AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES
AVENIDA DE DIEGO NÚM. 37
URB. SAN FRANCISCO
SAN JUAN, PR 00927

SUBASTA FORMAL NÚM. 45-2223-002

MANUFACTURA DE RÓTULOS DE PARADAS

FECHA DE EMISIÓN:

9 DE MARZO DE 2023

FECHA DE PRESUBASTA:

16 DE MARZO DE 2023
9:00AM

FECHA DE ENTREGA DE OFERTA:

23 DE MARZO DE 2023
9:00AM

FECHA DE APERTURA:

23 DE MARZO DE 2023
9:30AM

Las instrucciones de esta subasta, incluyendo sus anejos, estarán disponibles en:
www.dtop.pr.gov

También estarán disponibles en la sede de la Autoridad Metropolitana de Autobuses, en la dirección que aparece en el encabezado, durante el horario regular.

Año Fiscal 2022-2023

• PREÁMBULO

A. LA AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

La Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA) fue creada al amparo de la Ley Núm. 5 de 11 de mayo de 1959, según enmendada. Entre sus principales funciones está el desarrollar, mejorar, poseer, funcionar, y administrar facilidades de transporte terrestre de pasajeros en el área metropolitana. La AMA está autorizada a adquirir aquellos bienes, servicios, u obras, necesarios para la operación de la entidad. Según el Artículo 4 de la Ley Núm. 73-2019, según enmendada, la AMA está exenta de realizar sus compras a través de la Administración de Servicios Generales (ASG).

B. BASE LEGAL

Esta Subasta Formal se realiza a tenor con las disposiciones del Reglamento I-23-01, conocido como Reglamento de Adquisiciones de Bienes, Obras de Construcción, y Servicios no Profesionales de la AMA.

C. NECESIDAD Y ENTREGABLES

En la Autoridad Metropolitana de Autobuses existe la necesidad prioritaria de proveer a los ciudadanos que utilizan el transporte público la información detallada de rutas para así facilitar el transbordo a las rutas correspondientes para que lleguen a su destino.

.

• INSTRUCCIONES

A. FORMULARIO

Todos los licitadores presentarán su oferta en el formulario provisto para ello, titulado "Hoja de Ofertas". Si fuera necesario, se podrán añadir hojas para aclarar o describir más detalladamente su oferta, pero en este caso tendrán que hacerlo en procesador de palabras y en papel timbrado del licitador. La invitación, instrucciones y formularios relacionados a esta subasta se encuentran en dtop.pr.gov. También podrá adquirir copia física en:

AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES
Avenida de Diego Núm. 37
Urb. San Francisco
San Juan, Puerto Rico 00927

B. DEFINICIONES

Días - significará días según el calendario.

C. ITINERARIO

En la Tabla 1 se presenta un resumen de las principales actividades relacionadas con esta Subasta Formal. Las fechas, horarios y actividades están sujetos a cambios y pueden ser revisados a través de la emisión de Enmiendas presentadas por parte de la AMA.

Tabla 1: Itinerario de la subasta

Evento		**Fecha y Hora**
Convocatoria (Invitación y publicación)		9 de marzo de 2023
Disponibilidad de pliegos		9 al 15 de marzo de 2023, 8:00AM a 3:00PM
Reunión Presubasta		16 de marzo de 2023, 9:00AM
Fecha límite para enviar preguntas		17 de marzo de 2023
Fecha límite para enviar respuestas		20 de marzo de 2023
Fecha límite para entrega de ofertas	**En o antes de:**	23 de marzo de 2023, 9:00AM
Acto de Apertura		23 de marzo de 2023, 9:30AM
Período de evaluación de ofertas	**De:**	23 de marzo de 2023
	Hasta:	27 de marzo de 2023
Aviso de adjudicación*		28 de marzo de 2023
Orden de compra emitida o firma de contrato*		28 de abril de 2023
• Fecha esperada.		1 de mayo de 2023 al 1 de septiembre de 2023 (4 meses)

- FECHA, HORA DE PRESUBASTA: La reunión presubasta se llevará a cabo el **16 de marzo de 2023, a las 9:00AM;** presencialmente en las Oficinas Centrales de la Autoridad Metropolitana de Autobuses, en 37 Ave. De Diego, Urb. San Francisco, Río Piedras, San Juan, Puerto Rico 00927, y simultáneamente de manera virtual a través de Microsoft Teams, ID de la reunión: 241 189 283 470, código de acceso: zGNPZH; o accediendo al siguiente enlace: https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_M2ViYTcyNWItM2NmYi00M2RiLWJhOGQtMWZhZmMzNjE2YmFk%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%225696b431-1a4a-4cb0-8385-b20255c0e614%22%2c%22Oid%22%3a%2284a6fa7c-c67f-4c5f-9be7-23a6bf6854a6%22%7d. **Esta reunión es compulsoria.**

- FECHA, HORA Y MODO DE ENTREGAR LA OFERTA: Las ofertas deberán ser presentadas en o antes de las **9:00AM del 23 de marzo de 2023;** presencialmente en la Oficina de Servicios Generales de las Oficinas Centrales de la Autoridad Metropolitana de Autobuses, en 37 Ave. De Diego, Urb. San Francisco, Río Piedras, San Juan, Puerto Rico 00927, y electrónicamente a la siguiente dirección de correo electrónico: subastas@ama.pr.gov. (ambas formas). Todas las ofertas deben Incluirse en el formulario AMA-01, titulado "Hoja de Ofertas".

- FECHA Y HORA DEL ACTO DE APERTURA: El Acto de Apertura se llevará a cabo el **23 de marzo de 2023, a las 9:30AM**. Toda persona interesada en comparecer al Acto de Apertura, deberá presentarse en la Recepción en las Oficinas Centrales de la Autoridad Metropolitana de Autobuses, Ave. De Diego, Núm. 37, Urb. San Francisco, Río Piedras, San Juan, Puerto Rico 00927.

  La Apertura tiene como propósito el que las partes interesadas puedan comprobar que las ofertas se recibieron, y si cumplieron con los requisitos, así como conocer la cuantía de cada oferta. Toda persona que asista tendrá que cumplir con las normas de conducta que establezca la Junta de Subastas a tales efectos.

D. ESPECIFICACIONES

Ver Anejo A de estas instrucciones. Se certifica que estas especificaciones cumplen con las disposiciones aplicables de la Ley Núm. 14-2004, según enmendada.

Tabla 2: Descripción.

ARTÍCULO NÚMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD SOLICITADA
1	Rótulos I-6	370
2	Mapa 1: 24"x18"	140
3	Mapa 2: 24"x21"	25
4	Mapa 3: 24"x26"	10
5	Mapa 4: 24"x32"	10
6	Node Sign: 24"x6"	300
7	QR Braille	1,030

- El trabajo consiste de la producción y manufactura de rótulos para paradas de la Autoridad Metropolitana de Autobuses.

- Reflectar el fondo de los rótulos y/o incluir legendas solamente en el los rótulos designados I-6X; ver en planos del Anejo A.

- Los mapas y rótulos auxiliares tienen que imprimirse en 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590 M Anti-Graffiti; o igual o similar.

- Entregar la producción de rótulos a la Autoridad Metropolitana de Autobuses, organizados por rutas 5, 2, 9, 53 y 21.

- La duración del proyecto es de tres meses para la fabricación y entrega de rótulos y un mes para la fabricación de los rótulos adicionales (rótulos de inventario). Duración total de cuatro meses.

E. CONDICIONES GENERALES

1. TRANSPORTACIÓN, ACARREO Y ENTREGA: Los precios licitados incluyen los gastos de transportación y acarreo hasta la entrega final de los artículos, equipos o servicios en la AMA, libre de cargo adicional para el gobierno.

2. PRECIOS COTIZADOS: Toda persona cotizará basándose en precios justos por sus bienes o servicios, considerando los aspectos técnicos. Los precios ofrecidos por el licitador se mantendrán fijos durante la vigencia del contrato que se otorgue, y **no estarán sujetos a cambios por aumento en el mercado o de cualquier otra índole**, ya sean previsibles o no.

3. AJUSTE DE PRECIO POR PRONTO PAGO: No se aceptan descuentos por pronto pago en esta subasta; se aceptarán descuentos por pago rápido.

4. MODO DE FACTURAR: El suplidor entregará las facturas en no más de diez (10) días luego de terminado el período o fecha de entrega del bien o servicio. Toda factura para el cobro de bienes o servicios que se presente ante las agencias deberá contener la siguiente certificación:

> *"Bajo pena de nulidad absoluta certifico que ningún servidor público del gobierno* que emite le orden de compra) *es parte o tiene algún interés en las ganancias o beneficios producto del contrato objeto de esta factura y de ser parte o tener interés en las ganancias o beneficios productos del contrato, ha mediado una dispensa previa. La única consideración para suministrar los bienes o servicios objeto del contrato ha sido el pago acordado con el representante autorizado de la* (agencia que emite la orden de compras). *El importe de esta factura es justo y correcto, los trabajos han sido realizados, los productos han sido entregados y los servicios han sido prestados y no se ha recibido pago por ellos."*

F. CONDICIONES ESPECIALES

1. FIANZAS Y GARANTÍAS

   a) FIANZA DE LICITACIÓN ("Bid Bond"): La fianza de licitación será un respaldo provisional que prestará el licitador o proponente con el propósito de asegurar que habrá de sostener su oferta durante todo el procedimiento de la subasta. La fianza tiene que ser en original, y al ser presentada mediante compañía de Seguro, en cheque certificado o giro postal deberá ser a favor de la Autoridad Metropolitana de Autobuses de Puerto Rico. La fianza de licitación se prestará en el mismo momento de presentar la oferta o anualmente mediante una suma global. Para esta subasta se requiere una Fianza de Licitación de un **cinco por ciento (5%)** del total de la oferta.

   b) FIANZA DE EJECUCIÓN ("Performance Bond"): Garantía monetaria que se requiere a un licitador o proponente para asegurar el cumplimiento de una obligación contraída. Esta fianza la prestará(n) solamente el(los) licitador(es) agraciado(s) con la buena pro de la subasta.

      La fianza garantizará que el suplidor cumpla con su obligación de acuerdo con los términos y condiciones de su oferta. De no cumplir y tener que acudir al próximo suplidor, la diferencia en precio será cubierta por esta fianza. La fianza tiene que ser en original, y al ser presentada mediante compañía de Seguro, en cheque certificado o giro postal será a favor de la Autoridad Metropolitana de Autobuses de Puerto Rico. Para esta subasta se requiere una Fianza de Ejecución de un **cuarenta por ciento (40%)** del total de la oferta.

2. GARANTÍA: Los artículos o servicios subastados estarán garantizados por el período establecido en las especificaciones de esta Subasta Formal. En aquellas invitaciones a subasta donde no están especificados, indique en días, meses o años el período que los artículos estarán garantizados. Dicho período de garantía podrá ser determinante en la adjudicación de la buena *pro* de la subasta. En esta subasta se ha determinado una garantía de un año, a partir de la aceptación final del proyecto. Para esta subasta, la garantía será de ocho (8) años o más.

3. TÉRMINO DE ENTREGA: Las entregas se efectuarán dentro del término solicitado por la AMA, o en su defecto, por el que haya dispuesto el licitador en la oferta, contando desde el recibo de la orden de compra o firma de contrato. El tiempo más corto de entrega, será un factor determinante para decidir la adjudicación a favor de un postor.

4. ALMACENAJE: Se coordinará con el licitador agraciado.

5. MUESTRAS: No se requiere entrega en esta subasta.

6. CANTIDADES PARA COMPRAR: La orden de compra emitida, o contrato, indicará las unidades específicas o máximas a ser adquiridas.

7. INSPECCIÓN DE LA MERCANCÍA O DESEMPEÑO DEL SERVICIO: La firma ENZO Engineering, PSC inspeccionará el desempeño del servicio y validará las certificaciones de inspección del proyecto.

G. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Por tratarse de una subasta formal, los criterios de evaluación serán los de licitador responsable, con licitación (oferta) responsiva, al precio más bajo.

La Junta de Subastas realizará determinaciones de hecho relacionadas a la solvencia moral y financiera, y así poder adjudicar si el licitador es uno responsable. La certificación del RUL puede ser un mecanismo para realizar dicha determinación. Adicionalmente, se podrán solicitar certificaciones de que el licitador, ni sus accionistas u oficiales en caso de ser personas jurídicas, han cometido fraude, abuso o malversación de fondos públicos, así como estados financieros. No cumplir con estos requisitos puede resultar en la descalificación del licitador.

La responsividad de la oferta se determinará cotejando que cada licitador cumple con todos y cada uno de los requisitos (de forma, de contenido, de documentos, de firma, etc.) dispuestos en estas instrucciones. No cumplir con los requisitos de especificaciones, términos y condiciones, fianzas y garantías, puede resultar en descalificación de la oferta.

Criterios Básicos de Evaluación:

1. La exactitud con la cual el licitador ha cumplido con las especificaciones, los términos y las condiciones del pliego de la subasta.

2. La calidad de los bienes, obras y servicios no profesionales ofrecidos y cómo éstos cumplen con las especificaciones y satisfacen las necesidades establecidas.

3. Si el precio es competitivo y comparable con el prevaleciente en el mercado. Además, aplicar el por ciento de preferencia establecido si la persona o la entidad ha presentado una Resolución de la Junta para la Inversión en la Industria Puertorriqueña o cualquier documento acreditativo de preferencia, según dispuesto en leyes preferenciales.

4. La habilidad reconocida del licitador para llevar a cabo trabajos de la naturaleza bajo consideración en obras y servicios no profesionales.

5. La responsabilidad económica del licitador y las experiencias de la autoridad con el cumplimiento de contratos anteriores de naturaleza igual o parecida.

6. El término de entrega más próximo.

7. La capacidad económica y financiera, así como la trayectoria y experiencia previa del licitador para proveer estos servicios o bienes y cumplir con los términos de entrega y garantías del producto o servicio.

8. El periodo específico o los términos aplicables a cada garantía, sus limitaciones y condiciones, los pasos requeridos para reclamar la garantía, qué entidad proveerá el servicio de reemplazo, subsanación, corrección o reparación del bien o el servicio.

9. Si el licitador cualifica como empresa minoritaria o de mujeres, u otra para la cual se deba conceder una preferencia bajo cualquier ley aplicable.

10. Cualquier otro criterio pertinente que represente el mejor valor para el Gobierno de Puerto Rico.

Criterios Mandatorios de Evaluación:

1. El proyecto tiene que ser completado en cuatro meses.

2. El licitador agraciado tiene que tener la disponibilidad para trabajar AM y PM, días de semana y fines de semana.

3. Experiencia en proyectos similares.

4. Proveer información de tres proyectos comparables detallando nombre, descripción de trabajo, cliente y costo.

5. Tener el personal de servicio adecuado disponible para atender cualquier problema con los rótulos durante la vigencia del contrato

6. Tener las facilidades necesarias y los recursos económicos para completar el proyecto de manera satisfactoria dentro del término requerido.

7. Tener al menos tres (3) o más proyectos de manufactura de rótulos satisfactoriamente completados con la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) siguiendo las especificaciones de construcción del Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP).

8. La garantía será de ocho (8) años o más.

H. IMPUGNACIÓN A LA INVITACIÓN O A ESTAS INSTRUCCIONES DE SUBASTA FORMAL

Toda impugnación a la invitación de la Subasta Formal deberá presentarse personalmente ante la Junta de Subastas, dentro de los tres (3) días subsiguientes a la fecha de haberse publicado la invitación en la página cibernética de la AMA o el Registro Único de Subastas (RUS). Luego de dicho término, toda impugnación será rechazada de plano.

Toda impugnación al pliego de la Subasta Formal deberá presentarse personalmente ante la Junta de Subastas, dentro de los tres (3) días subsiguientes a la fecha de la AMA haber hecho disponibles los pliegos de esta subasta formal. Luego de dicho término, toda impugnación será rechazada de plano.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

1. CONTENIDO DE LA OFERTA: Todo licitador entregará y enviará su oferta personalmente en la sede de la AMA y a través de la siguiente dirección de correo electrónico: subastas@ama.pr.gov. (ambas formas). En el ASUNTO ("SUBJECT") del correo electrónico que contenga la oferta, debe aparecer la siguiente información: **Número de Subasta, Nombre del Licitador y compañía que representa.** Además, deberá adjuntar los siguientes documentos:

   a) Pliegos debidamente firmados
   b) Fianza de Licitación ("Bid Bond") debidamente endosada (de ser requerida)
   c) Hoja de Ofertas en Formato "PDF"
   d) Literatura de cada producto ofertado identificado con el número de renglón, según aplique
   e) Enmiendas (de ser aplicable)
   f) Certificación o Resolución de la Junta de Inversión para la Industria Puertorriqueña, según las disposiciones del Reglamento Núm. 8488.
   g) Certificación del Registro Único de Licitadores de la Administración de Servicios Generales

Toda oferta recibida mediante correo electrónico que no contenga en el ASUNTO ("SUBJECT") la información antes señalada, no será considerada. Bajo esta circunstancia, la Junta de Subastas no será responsable si el remitente pierde su oportunidad de presentar la oferta a tiempo, como tampoco podrá requerir que se tome conocimiento de su oferta o imputar que la oferta haya sido divulgada o abierta antes de tiempo. El licitador **podrá ser descalificado** por no adjuntar a su oferta los documentos arriba mencionados.

La oferta deberá contener la **dirección física** y **postal** de la oficina principal del negocio, así como también, el nombre y la dirección del agente residente de la corporación, cuando sea el caso. Igualmente, todo licitador habrá de incluir su correo electrónico; las Notificaciones de Adjudicación podrán ser enviadas a dicha dirección electrónica.

El licitador tendrá que indicar en la oferta la marca y modelo del producto, así como incluir literatura técnica del manufacturero, la cual permita

verificar que lo cotizado cumple con las especificaciones requeridas. Dicha literatura u hojas de especificaciones tienen que indicar claramente la partida de la subasta a la que se refiere. Toda vez que lo solicitado es apoyo técnico para servicio y garantía extendida de equipo de sistemas de información previamente adquirido, se justifica la solicitud de una marca en particular.

La oferta deberá estar firmada con bolígrafo de tinta color azul en el espacio provisto para ello, por la persona registrada en el RUL o su representante autorizado. Se autoriza la firma digital del licitador en la oferta presentada. De igual forma, se autoriza la presentación de documentos digitalizados. No cumplir con estos requisitos constituirá el rechazo de la oferta.

2. CERTIFICACIONES ADICIONALES: El licitador incluirá junto con su oferta en el formulario provisto, todas las certificaciones requeridas, además incluirá a éste, las certificaciones especiales solicitadas en este pliego. Se advierte que, entre otros, todo licitador deberá cumplir con lo siguiente:

   a) CÓDIGO DE ÉTICA PARA CONTRATISTAS: Todo licitador deberá cumplir con lo establecido en la Ley Núm. 2 del 4 de julio de 2018, según enmendada, conocida como Código Anti-Corrupción para el Nuevo Puerto Rico, el cual exige a todas las entidades gubernamentales funcionar bajo los estándares de integridad, eficiencia, probidad y transparencia. Este Código de Ética enfatiza la política pública del Gobierno del Puerto Rico en el uso adecuado y eficiente de los recursos públicos y la erradicación de la corrupción gubernamental.

      Dicho Código requiere que todos los contratistas, proveedores de bienes o servicios y los solicitantes de incentivos se abstengan de llevar a cabo o participar en conducta que, directa o indirectamente, implique que servidores públicos infrinjan las disposiciones de la Ley de Ética Gubernamental. La aceptación de las normas establecidas en este Código de Ética es una condición esencial e indispensable para que los licitadores o sus representantes puedan efectuar transacciones o establezcan convenios con las agencias ejecutivas.

      Toda persona está obligada a denunciar aquellos actos que estén en violación del referido Código que constituyan actos de corrupción, o se configuren en delitos constitutivos de fraude, soborno, malversación, o apropiación ilegal de fondos, y de los que tenga propio y personal conocimiento, que atañen a un contrato, negocio

o transacción entre el gobierno y un contratista, proveedor de bienes o servicios. Los denunciantes estarán protegidos al amparo de la Ley Núm. 2-2018.

b) CLÁUSULA ANTI-DISCRIMEN: La AMA no discrimina por razón de raza, color, género, origen o condición social, ideas políticas o religiosas, edad, nacionalidad, por ser víctima o ser percibida como víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acecho, condición de veterano, identidad u orientación sexual, real o percibida, impedimento físico, mental o sensorial. Cualquier proveedor o contratista de la AMA debe certificar que su entidad no discrimina por razón de raza, color, género, origen o condición social, ideas políticas o religiosas, edad,nacionalidad, por ser víctima o ser percibida como víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acecho, servicio militar o condición de veterano, identidad u orientación sexual, real o percibida, impedimento físico, mental o sensorial.

c) CERTIFICACIONES GUBERNAMENTALES: El licitador agraciado, es responsable por tener al día sus certificaciones de no deuda con entidades gubernamentales tales como el Departamento de Hacienda, el Centro de Recaudaciones de Impuestos Municipales (CRIM), la Administración para el Sustento de Menores (ASUME) y cualquier otra que le sea requerida para poder hacer negocios con el Gobierno de Puerto Rico.

J. ANEJOS

En el caso de que fondos federales sufraguen la totalidad o parte de la adquisición realizada bajo esta Subasta Formal, en los Anejos se encontrarán instrucciones adicionales, requeridas por las autoridades federales, con las que también se tiene que cumplir. Otros anejos provistos son parte de los requisitos mandatorios tales como: Hoja de Oferta; Certificación Ley 2-2018, según enmendada; Certificación de No Deudas con Instrumentalidades Gubernamentales; etc.

K. ADVERTENCIAS

a) La AMA se reserva el derecho de cancelar parcial o total la Subasta Formal, independientemente de la fase en que se encuentre, siempre que sea antes de formalizar el contrato, o de haber emitido una orden de compra, cuando ello sirva los mejores intereses del Gobierno de Puerto Rico, según los términos del Reglamento Núm. 9415.

b) La AMA se reserva el derecho de hacer modificaciones en las Instrucciones, Términos, Condiciones y Especificaciones de la subasta antes de la celebración del Acto de Apertura de las ofertas, y de ser así se les notificará por escrito a todos los licitadores. La AMA podrá enmendar cualquier invitación y/o pliego de la Subasta Formal, cuando ello sirva a los mejores intereses del Gobierno de Puerto Rico, según los términos dispuestos en el Reglamento Núm. 9415.

c) Proveer cualquier tipo de información o documentación falsa o fraudulenta como parte de la oferta presentada para esta subasta, será causa suficiente para descalificar o rechazar la oferta de cualquier licitador, así como para cancelar o resolver cualquier orden de compra o contrato otorgado en virtud de esta.

d) La AMA no aceptará una fianza por una cantidad menor o a nombre de otra entidad que no sea según el Pliego de Subasta. El incumplimiento con este requisito conllevará el rechazo de la oferta.

e) La Junta de Subastas de la AMA dará fiel cumplimiento a la política pública de compras preferentes dispuestas en Ley.

f) Solo se aceptará una oferta por licitador. Empresas, naturales o jurídicas, que tengan socios, miembros o accionistas comunes, serán consideradas como *alter ego* una de las otras, por lo que se considerará un conflicto de intereses que activará la descalificación de los licitadores con intereses en común. Se prohíben prácticas de competencia desleal tal como el contubernio.

g) Toda persona que en su vínculo con las agencias y demás instrumentalidades del gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, participe de licitaciones en subastas, presente oferta, interese perfeccionar contratos con éstas, tendrá la obligación de divulgar toda la información necesaria para que las agencias puedan evaluar detalladamente las transacciones y efectuar determinaciones correctas e informadas.

h) La AMA no se responsabiliza por los costos incurridos en la preparación de ofertas para esta Subasta Formal.

i) La mera participación en esta Subasta Formal no ofrece garantías de que se le ha de adjudicar un contrato u orden de compra. La notificación de adjudicación de la presente subasta no constituirá el acuerdo formal entre las partes. Será necesario que se suscriba el contrato correspondiente, o que la AMA emita una orden de compra por la persona autorizada.

j) Una vez se hayan sometido las ofertas, éstas y sus anejos, pasarán a ser propiedad de la AMA y no será devuelta.

k) Tan pronto se adjudique esta Subasta Formal, el expediente será público, incluyendo las ofertas y sus anejos. Si un licitador no desea que se publique un secreto de negocio, o información protegida, deberá etiquetar dicha información como "Secreto de Negocio e Información Protegida".

l) Los Documentos o Anejos incluidos en estos pliegos, deben ser completados por los licitadores y tienen que ser sometidos con las ofertas. Los licitadores son responsables de atender cualquier enmienda que surja en el transcurso de esta Subasta Informal.

m) Los representantes exclusivos de marcas o servicios no profesionales deberán mencionarlo en la oferta y someter certificación del manufacturero a tales efectos.

n) En el caso de que las ofertas se sometan en sobres abiertos, deteriorados o sin identificación, el Secretario de la Junta de Subastas de la AMA habrá de realizar esfuerzos razonables con el licitador para que este cumpla con el requisito de someterla en un sobre sellado, debidamente identificado.

o) Es responsabilidad de cada licitador que entregue oferta, cerciorarse que la misma ha sido debidamente registrada.

L. POLÍTICAS PREFERENCIALES

1. LEY 14-2004, SEGÚN ENMENDADA: La preferencia se establecerá conforme a las disposiciones de la Ley de Inversión en la Industria Puertorriqueña, Ley Núm. 14-2004, según enmendada.

a) **USO DEL POR CIENTO DE PREFERENCIA:** Los licitadores que interesen se les reconozca el por ciento (%) de preferencia asignado, **presentarán la Resolución de la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña vigente, junto con su oferta.** En la Resolución **deberá marcar el renglón o renglones a los cuales se les ha concedido la preferencia que solicita.**

b) **CESIÓN DEL POR CIENTO DE PREFERENCIA:** La empresa que haya obtenido el por ciento de preferencia por concepto de **manufactura** para alguno de sus productos podrá cederlo a sus agentes establecidos en Puerto Rico mediante carta notariada en la que indique expresamente que le está cediendo a cada agente el por ciento de preferencia otorgado por la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña para dicho producto. Dicha carta deberá estar aprobada y sellada con el sello oficial de la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña por el Secretario Ejecutivo.

c) **APLICACIÓN DEL POR CIENTO DE PREFERENCIA:** Si luego de aplicado el por ciento de preferencia los artículos quedan en igualdad de condiciones, la adjudicación se hará en el siguiente orden: (1) Productos de Puerto Rico; (2) Productos de Estados Unidos; (3) Productos de cualquier otro país.

d) **RESOLUCIÓN EMITIDA ACTUALIZADA:** En toda compra que se realice bajo este contrato, pliego de subasta u orden de compra, todo licitador que haya obtenido un por ciento (%) preferencial para sus productos, deberá presentar al momento de cada compra, la Resolución emitida por la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña (actualizada), de lo contrario, no podrá disfrutar de los beneficios de dicha Ley.

2) 2 CFR 200.321: La AMA exhorta a empresas lideradas por minorías y mujeres, a participar en este proceso, presentando su correspondiente certificación. Igualmente, en caso de la adjudicación de esta subasta formal tenga el efecto de que el contratista tenga a su vez que subcontratar provisión de bienes o servicios, éstos vienen obligados a tomar los pasos afirmativos para la contratación socioeconómica dispuesta en la citada regulación.

M. ALTERACIONES

Toda oferta deberá presentarse en forma legible, clara, completa y precisa. Ofertas múltiples, variadas o ambiguas no serán consideradas. Todo borrón, tachadura, anotación o cualquier corrección en los pliegos tienen que estar refrendados **por la persona que firme la oferta** e incluya en cada página sus iniciales. De lo contrario quedará invalidada la oferta para la partida o las partidas correspondientes.

El uso de tinta de borrar para correcciones se considerará como una tachadura y para poder salvar la misma, deberá tener las iniciales de la persona que firme la oferta para ser considerado. El uso de papel con pega ("correction paper") para escribirle encima es inaceptable.

N. CORRECCIONES A OFERTAS

Las correcciones o modificaciones a las subastas están sujetas a las disposiciones del Reglamento 9415, Secciones 4.3.12 y 4.3.13. Nótese que no se aceptan modificaciones luego de fecha y hora límite para someter las ofertas, dispuesto en la Secc. C-1 de estas instrucciones; de hacerlo, serán rechazadas.

O. COMUNICACIONES PROHIBIDAS

Las comunicaciones verbales entre funcionarios (o empleados) de la AMA y potenciales licitadores, con respecto a esta Subasta Formal, están prohibidas durante los procesos de presentación y selección de ofertas. El incumplimiento de este requisito puede resultar en el rechazo de las ofertas presentadas.

P. CÓMO SOMETER PREGUNTAS

Los licitadores que deseen solicitar alguna clarificación o someter preguntas sobre el proceso, deben hacerlo en o antes del día dispuesto en la Sección C-1 de estas instrucciones. Dichas preguntas se enviarán por correo electrónico a subastas@ama.pr.gov. La AMA debe responder dichas preguntas en o antes de la fecha dispuesta en la misma sección antes referida. La AMA someterá a todos los participantes una relación de todas las preguntas radicadas, quien la radicó, y la respectiva contestación en el día dispuesto en la Sección C-1.

Q. LICITADORES REGISTRADOS

A todo licitador que esté registrado en el RUL, que haya presentado oferta para una subasta y que luego del Acto de Apertura no se encuentre elegible, se le concederá un término improrrogable de cinco (5) días calendario, contados a partir del Acto de Apertura, para que someta la información o los documentos correspondientes en el RUL. Durante dicho periodo de cinco (5) días, no se realizará adjudicación alguna de la subasta. Será responsabilidad de la Junta de Subastas comunicarse con el licitador para que éste actualice sus constancias en el RUL en el término provisto.

El licitador deberá someter todos los documentos solicitados y cumplir con todos los requisitos, términos y condiciones establecidos en el pliego de subasta al momento de entregar su oferta, lo cual siempre será antes de la apertura de la subasta. No se aceptará ningún documento por parte del licitador con posterioridad al acto de apertura, a excepción del certificado de elegibilidad del RUL, que estará sujeto a que se presente dentro del término de cinco (5) días calendario antes referido.

R. LICITADORES NO REGISTRADOS

Cuando un licitador que no esté registrado en el RUL comparece a un proceso de subasta y presenta una cotización u oferta, la Junta de Subastas no deberá rechazar la misma por el hecho de que dicho licitador no esté en el RUL y le dará cinco (5) días calendario, contados a partir del acto de apertura para que someta todos los documentos requeridos ante el RUL.

S. OFERTAS ADMISIBLES E INADMISIBLES

a. UNIDAD DE COTIZACIÓN DE PRECIO: La oferta básica deberá hacerse en dólares y centavos. No serán consideradas ofertas que se expresen en términos de por ciento, en referencia a posibles precios indeterminados, cantidad de dinero o por cientos en exceso de ofertas más bajas.

b. Para esta Subasta Formal, las ofertas admisibles serán todo o nada.

c. NINGUNA OFERTA: Si el licitador no tiene interés en licitar en dicha subasta, deberá devolver el Anejo I (Oferta del Licitador) de la Invitación a Subasta, con una anotación explicando las razones que tiene para no hacer oferta, así como notificar si tiene o no interés en ser invitado para futuras subastas en esos renglones. La falta de someter oferta sin notificación será informada el RUL.

d. OFERTAS NO RESPONSIVAS O INACEPTABLES: Al hacer su oferta, el licitador se limitará a ofrecer lo que se le solicita dentro de las especificaciones enmarcadas y las condiciones fijadas. Las especificaciones establecen requisitos mínimos, cualquier oferta que sobrepase las especificaciones solicitadas, podrá ser aceptada siempre y cuando no altere sustancialmente lo solicitado de forma tal que pueda interpretarse como competencia desleal.

e. No serán consideradas ofertas que hagan de la misma una **ambigua**, en cuanto a su significado, **incompleta** o **indefinida.** También, serán rechazadas ofertas que **alteren, incumplan, varíen o condicionen** los Términos, Condiciones y Especificaciones establecidos por la AMA.

f. OFERTAS INCOMPLETAS: Ofertas en las que no se completen todos los blancos serán rechazadas. Si un licitador no tiene información que suplir en un blanco deberá anotar "N/A" - (no aplica) o "N/B" – (no bid).

g. VARIAS OFERTAS POR UN MISMO LICITADOR: Si un licitador presenta varias ofertas para una subasta, ya sea a nombre propio o seudónimos, de alguna de sus subsidiarias o sucursales, de alguno o varios de sus socios, agentes u oficiales, todas serán **rechazadas** y se le podrán imponer las penalidades que establece el Reglamento 9352, *supra*.

h. OFERTA LIMITADA: Todo licitador que entienda que solamente puede sostener sus precios por un período de tiempo determinado, así lo hará constar en su oferta especificando el término.

T. RETIRO DE OFERTA

El retiro de una oferta se hará mediante solicitud escrita, dirigida a la Junta de Subastas de la AMA, antes del Acto de Apertura. No se puede volver a presentar una sustitutiva de la que se retiró ni se puede retirar ofertas luego de que se haya realizado el Acto de Apertura.

U. RECHAZO GLOBAL

La Junta de Subastas podrá rechazar todas las ofertas recibidas si éstas no cumplen con las Instrucciones, Términos, Condiciones y Especificaciones, o si los precios fueran irrazonables, o si existe colusión entre los licitadores comparecientes, o si los mejores intereses económicos del Gobierno de Puerto Rico pudieran verse afectados.

V. CANCELACIÓN DE CONTRATO POR CAUSA: NEGATIVA A ENTREGAR

Si el licitador se niega a entregar lo ordenado, se podrá cancelar la orden de compra y emitirla a otro licitador. Además, la AMA aplicará las sanciones correspondientes, según en el Reglamento Núm. 9415, así como en y las acordadas en el contrato u orden de compra.

W. CANCELACIÓN DE CONTRATO POR CONVENIENCIA

La AMA podrá dar por terminado cualquier contrato cuando lo estime conveniente, notificando al menos treinta (30) días antes dicha determinación.

X. SOLVENCIA MORAL

La AMA no adjudicará subasta u otorgará contrato alguno para la realización de servicios o la venta o entrega de bienes, a persona natural o jurídica que haya sido convicta o se haya declarado culpable en el foro estatal o federal, en cualquier otra jurisdicción de los Estados Unidos de América o en cualquier otro país, de aquellos delitos constitutivos de fraude, malversación o apropiación ilegal de fondos públicos enumerados en la Ley Núm. 2-2018, según enmendada. Esta prohibición de adjudicar subastas u otorgar contratos, se extiende a aquellas personas jurídicas cuyos presidentes, vicepresidentes, director, director ejecutivo, o miembro de su Junta de Oficiales o Junta de Directores, o persona que desempeñe funciones equivalentes, haya sido convicto o haya sido declarado culpable en el foro estatal o federal, en cualquier otra jurisdicción de los Estados Unidos de América o en cualquier otro país, de aquellos delitos constitutivos de fraude, malversación o apropiación ilegal de fondos públicos, según enumerados en el Artículo 3 de la referida ley.

La prohibición para la contratación, subcontratación o adjudicación de una subasta contenida en la Ley 458, *supra*, tendrá una duración de veinte (20) años, a partir de la convicción correspondiente en casos por delito grave, y una duración de ocho (8) años en casos por delito menos grave.

La convicción o culpabilidad por cualquiera de los delitos enumerados en el Artículo 3 de la ley conllevará, además de cualesquiera otras penalidades, la rescisión automática de todos los contratos vigentes a esa fecha entre la persona convicta o culpable y la AMA. Además de la rescisión del contrato, la AMA tendrá derecho a exigir la devolución de las prestaciones que hubiese efectuado con relación al contrato o contratos afectados directamente por la comisión del delito.

Y. INCUMPLIMIENTO

Si el licitador incumpliera con cualquiera de los términos y condiciones de esta subasta una vez emitida la orden de compra o firmado el contrato, la AMA cancelará el mismo inmediatamente, ejecutará la Fianza de Ejecución ("Performance Bond") y podrá solicitar que se excluya al suplidor del RUL, por un término no menor de un (1) año y no mayor de tres (3) años, conforme según las disposiciones aplicables. Además, la AMA se reserva el derecho de aplicar cualesquiera otras sanciones, según provistas en el Reglamento Núm. 9352, *supra* y las acordadas en el contrato u orden de compra.

Las medidas a tomarse en caso de incumplimiento serán impuestas solamente por la AMA, previa investigación de los hechos, mediando comunicación y dando al licitador la oportunidad de ser escuchado.

Z. PENALIDAD POR ENTREGA TARDÍA O INCUMPLIMIENTO

Todo licitador que incurra en incumplimiento de entrega de mercancía o servicios, se le aplicará un cargo según dispuesto en el Reglamento 9415, Secc. 4.3.20, sobre importe de la orden de compra emitida, o contrato, por cada día que transcurra de atraso, sin que constituya una renuncia a cualquier otro procedimiento que en derecho proceda. Se entiende que ha habido atraso cuando el suplidor no cumpla con la fecha de entrega convenida o no cumpla con la fecha de comienzo de los servicios.

AA. RECONSIDERACIÓN Y REVISIÓN JUDICIAL

Una vez se emita una Notificación de Adjudicación, cualquier persona que haya participado en el proceso de esta Subasta Formal, y haya recibido una determinación adversa, tendrá oportunidad de solicitar una reconsideración o eventual revisión judicial, siguiendo las disposiciones legales aplicables. Según el Art. 4.2 de la Ley Núm. 38-2017, según enmendada, conocida como Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico, "[l]a mera presentación de una solicitud de revisión al amparo de esta Sección no tendrá el efecto de paralizar la adjudicación de la subasta impugnada".

Fin de las Instrucciones
*****Pase a los Anejos*****

AUTORIDAD
METROPOLITANA DE
AUTOBUSES

SUBASTA FORMAL NÚM. 45-2223-002
MANUFACTURA DE RÓTULOS DE PARADAS

ANEJO A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

37 Ave. De Diego, Urb. San Francisco, Río Piedras / Box 195349, San Juan, PR 00919-5349
Teléfono 787-294-0500 / Fax 787-751-0527

ENZO.
Engineering, psc.

AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

TECHNICAL SPECIFICATIONS
MANUFACTURE FOR THE PRMBA BUS STOP SIGNAGE
PUERTO RICO METROPOLITAN BUS AUTHORITY

HERNAN E. LOPEZ BAEZ
INGENIERO LICENCIADO
PUERTO RICO

Hernán E. López Baez, PE MEM
Lic. #18154 Lic. 1854

PO Box 3040 PMB 427
Gurabo, PR 00778
lopezbaez@engineer.com
(787)649-6200

SPECIFICATION 001 – PRMBA BUS STOP SIGNS

001-1 DESCRIPTION

001-1.01 Scope

a. This work shall consist of production and manufacturing the PRMBA BUS STOP SIGNS, in accordance with this specifications and details shown on the plans.
b. Reflectorizing of signs backgrounds and/or legends apply only to the sign designated I-6X shown on plans.
c. The mapping and auxiliary signs should be printed in 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications.

001-2 MATERIALS

001-2.01 Reflective Sheeting

Reflective sheeting for I-6X signs shall be of the high intensity type consisting of spherical lens elements adhered to a synthetic resin and encapsulated by a flexible, transparent, weatherproof plastic having a smooth outer surface. The sheeting shall have a pre-coated adhesive backing protecting the removable cover. The Sheeting shall conform to the requirements of AASHTO M 268 modified and supplemented as follows:

a. Color requirements - The colors specified shall be matched visually and be within the tolerance limits shown on the FHWA Color Tolerance Chart.
b. Reflective Intensity – The reflective intensity sheeting shall have minimum reflective intensity values at 0.2° and 0.5° divergence as shown in Table 001-1, expressed as candlepower per foot candle per square foot (candelas per lux per square meter) of material.

Divergence Angle(°)	Incidence Angle (°)	Silver White	Yellow	Red	Orange	Green	Blue
0.2	-4	250	170	45	100	45	20
0.2	+30	140	100	25	60	25	11
0.5	-4	95	62	15	30	15	7.5
0.5	+30	65	45	10	25	10	5

c. Specular Gloss – The reflective sheeting shall have an 85 degrees specular gloss of not less than 50 when tested as per ASTM D-523.
d. Processing – Color processing shall be restricted to sheeting with heat activated Class 2 adhesive, unless otherwise recommended by the manufacturer, and except for reflective sheeting used on construction signs where pressure sensitive adhesive (Class 1) may be used.
e. Durability – Processed and applied in accordance with recommended procedures, the reflective material shall be weather resistant and, following cleaning, shall show no appreciable discoloration, cracking, blistering or dimensional change and shall not have less than 70 percent of the specified minimum reflective intensity

values (Table 001-1) when subjected to accelerated weathering for 2200 hours in accordance with ASTM Standard G23-69, Using a Type E or EH Weatherometer.

f. Colorfastness – One of the specimens prepared and subjected to the accelerated weathering test specified above shall be used to test for colorfastness. Wet out the specimens with a mild detergent and water solution and compare it with a similar treated unexposed specimen under natural (north sky) daylight or artificial daylight having a color temperature of 7500 K. The color fastness shall be evaluated as follows:

Excellent	-No appreciable change in color
Good	-Perceptible but no appreciable change in color
Fair	-Appreciable change in color

Appreciable change in color means a change that is immediately noticeable in comparing the exposed specimen with the original specimen. If closer inspection or change of angle of light is required to make apparent a slight change in color, the change is not appreciable. The reflective material must show "good" colorfastness or better.

g. Fungus resistance – The reflective material shall be tested for fungus resistance as per paragraph 14.2 of AASHTO M 268.
h. Cleaning Capability – The reflective sheeting surface shall be capable of being readily cleaned and furbished by cleaning and clear overcoating in accordance with the manufacturer's recommendations.
i. Certification – The Contractor shall present the Authority certification from the manufacturer of the reflective sheeting that the reflective sheeting used in the I-6X SIGNS, furnished and erected under the contract meets all the specification requirements.

001-2.02 Non-Reflective Sheeting

Non-Reflective sheeting for MAPS and AUXILIARY PANELS signs shall be printed 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications. The sheeting shall have a matte finish, be resistant to ultraviolet light, dust, graffiti and easy to clean. The sheeting shall conform to provide long –term durability. The sheeting shall conform to the following requirements:

a. Color requirements - The colors specified in the design of the MAPS and AUXILIARY PANELS shall be matched visually in the printing of the signs of these maps and auxiliary panels.
b. Non-Reflective Intensity – The non-reflective intensity sheeting shall conform to 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications.
c. Durability – Processed and applied in accordance with recommended procedures, the matte finish material shall be weather resistant and, following cleaning, shall show no appreciable discoloration, cracking, blistering or dimensional change.
d. Colorfastness – One of the specimens prepared and subjected to the accelerated weathering test specified above shall be used to test for colorfastness. Wet out the specimens with a mild detergent and water solution and compare it with a similar treated unexposed specimen under natural (north sky) daylight or artificial

daylight having a color temperature of 7500 K. The color fastness shall be evaluated as follows:

Excellent	-No appreciable change in color
Good	-Perceptible but no appreciable change in color
Fair	-Appreciable change in color

Appreciable change in color means a change that is immediately noticeable in comparing the exposed specimen with the original specimen. If closer inspection or change of angle of light is required to make apparent a slight change in color, the change is not appreciable. The matte material must show "good" colorfastness or better.

e. Fungus resistance – The matte over laminate material shall be tested for fungus resistance as per paragraph 14.2 of AASHTO M 268.
f. Cleaning Capability – The matte over laminate sheeting surface shall be capable of being readily cleaned and furbished by cleaning and clear overcoating in accordance with the manufacturer's recommendations.
g. Certification – The Contractor shall present the Authority certification from the manufacturer of the 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications sheeting that the material sheeting used in the MAPS and AUXILIARY PANEL SIGNS, furnished under the contract, meets all the specification requirements.

001-2.03 Reflective Sheeting Legends

Letters, numerals, arrows, symbols, borders, and other features of the sign message shall be of the type and size shown on the plans or as specified by the Engineer. Completed letters, numerals and other units shall be formed to provide continuous stroke width with smooth edges and shall present a flat surface free of warp, blisters, wrinkles, burrs and splinters. Legends shall conform to the MST, the MDUCT and the FHWA standard alphabet, and shall be applied by one of the following methods.

a. Screen Process – The legend shall be applied on the reflective sheeting or opaque background by the direct or reverse screen process. Messages and borders of a color darker than the background shall be applied by direct process. Messages and borders of a lighter color than the sign background shall be produced by the reverse screen process. Opaque or Transparent colors, inks and paint used in the screen process shall be of the type and quality recommended by the manufacturer of the reflective sheeting. Signs after screening shall be air-dried or baked in accordance with the manufacturer's recommendation to provide a smooth hard finish. Any signs on which blisters appear during the drying process shall be rejected.
b. Direct Applied Characters – The letter, numerals, symbols, borders and other features of the legend shall be cut from high intensity reflective sheeting meeting the requirements of Section 612-2.02 above, of the color specified in the MST, and applied to the reflective sheeting of the sign panel in accordance with the instruction of the manufacturer of the reflective sheeting.

c. Clear Coating – All reflective coating sheeting signs prepared by screening with transparent process colors shall be clear coated using a coating recommended by the sheeting manufacturer. Faces screened with only black opaque do not need to be coated.

001-3 CONSTRUCTION REQUIREMENTS

001-3.01 Fabrication of Sign Panel

a. Fabrication of sign panel shall be accomplished in a uniform and precise manner. All cutting, punching and drilling of holes shall be completed prior to final surface preparation and application of the reflective sheeting and the 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications. The surface of all sign panels shall be flat and free of buckles, warp, dents, cockles, burrs, and any other defects resulting from fabrication.
b. Prior to the application of the reflective sheeting and the 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications, the sign blank shall be cleaned and degreased in an inhibited alkaline cleaner or in a vapor degreaser consisting of a saturated vapor trichloroethylene. If an inhibited alkaline cleaner is used, the sign shall either be immersed in a tank containing alkaline solutions, controlled and titrated to the solution manufacturer's specifications, or be sprayed with the same solution. Treatment time shall depend upon the amount of soil present and the gauge of the metal. The alkaline cleaner shall be rinsed off with clean running water. After degreasing, the aluminum sheet shall be treated in a proprietary alcoholic phosphoric solution. Then the aluminum sheet shall be thoroughly rinsed again with clean running cold water and dried with warm or forced air. However, the sign blank may be degreased and prepared in accordance with the recommendations of the reflective sheeting manufacturer, particularly if the above methods is incompatible with the sheeting.
c. All individual signs up to 48" x 96" shall be fabricated from a single sign panel with no splices. Larger signs may have splices but with closure strips provided as shown on the plans. Only vertical splices will be allowed and a minimum number of panels approximately equal in size shall be used. In no case shall a panel section be less than 24" in width.
d. The back side of aluminum panels and splices bars shall have a uniform dull finish.
e. The sign panel for the 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications, shall be aluminum 080.

001-3.02 Fabrication of Reflectorized Sign Faces

a. Reflective sheeting shall be applied to the prepared sign panel with mechanical equipment and in the manner specified by the manufacturer of the sheeting. The faces of the panel shall be completely covered by the sheeting. Fastening of the reflectorized sign panel to the support structure shall include the use of any specialized fittings recommended by the reflective sheeting manufacturer to prevent damage to the sheeting.
b. Whenever a sign face comprises two or more pieces of reflective sheeting, they must be carefully matched for color at the time of sign fabrication to provide uniform appearance and brilliance, both at day and at night. Corresponding edges of reflective sheeting shall lie adjacent on the finished sign. Non-conformance may result in a non-uniform shading and an undesirable contrast between adjacent widths of applied sheeting which will no be acceptable.
c. Reflective sheeting splices and sign edges shall be sealed with materials supplied by and in the manner specified by the sheeting manufacturer.
d. Any damage to the reflective sheeting appearing in the completed sign shall be cause for rejection. Patched sheeting will not be accepted.
e. The sign legend shall be applied by the painting screen process or by direct application of cut out characters as required to meet the reflectorization conditions for each sign specified in the MST.

001-3.03 Fabrication of Non-Reflectorized (Matte Overlaminate) Sign Faces

a. The 3M Matte Overlaminate 8050M / 8590M Anti-Graffiti or equal to specifications sheeting shall be applied to the prepared sign panel with mechanical equipment and in the manner specified by the manufacturer of the sheeting. The faces of the panel shall be completely covered by the sheeting. Fastening of this sign panel to the support structure shall include the use of any specialized fittings recommended by the sheeting manufacturer to prevent damage to the sheeting.
b. Whenever a sign face comprises two or more pieces of the sheeting, they must be carefully matched for color at the time of sign fabrication to provide uniform appearance and brilliance, both at day and at night. Corresponding edges of the sheeting shall lie adjacent on the finished sign. Non-conformance may result in a non-uniform shading and an undesirable contrast between adjacent widths of applied sheeting which will no be acceptable.
c. The sheeting splices and sign edges shall be sealed with materials supplied by and in the manner specified by the sheeting manufacturer.
d. Any damage to the sheeting appearing in the completed sign shall be cause for rejection. Patched sheeting will not be accepted.
e. The sign legend shall be applied by the painting screen process or by direct application of cut out characters as required to meet the non-reflectorization conditions for each sign specified in the MST.

001-4 METHOD OF MEASUREMENT

001-4.01 Roadside PRMBA BUS STOP SIGNS will be measured for payment by the unit with each individual sign assembly, whether consisting of a single sign or multiple signs, counted as a unit. The sign assemblies are designated by identification code numbers on the plans and contract schedule.

001-5 BASIS OF PAYMENT

001-5.01 The contract unit price for each sign assembly shall be full compensation for the design, shop drawings and fabricating the complete sign assembly and all other materials, equipment and labor necessary to complete each unit in accordance with the plans and specifications.

001-5.02 Payment will be made under:

Pay Item	Pay Unit
Traffic Sign I-6X	Each
Map # Sign Dimensions_____	Each
Auxiliary # Sign	Each

3M™ Graphic Protection Options Overlaminates and Clears

Product Bulletin GPO
March 2022

Products

This Bulletin provides an overview of all 3M graphic protection options.
All product-specific information for standard overlaminates is included in this Bulletin.
For a list of recommended base film and overlaminate solutions refer to the Graphics Solutions product catalogue brochure.

Standard Overlaminates

Cast

3M™ Scotchcal™ Luster Overlaminate 3619

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 3620

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 3640GPS

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 3642GPS

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 3658G

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 3660M

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 3669D

3M™ Gloss Wrap Overlaminate 8428G

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8508

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8580

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 8580M

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8518

3M™ Scotchcal™ Luster Overlaminate 8519 (local availability of this laminate should be clarified with your local 3M subsidiary)

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 8520

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8528

3M™ Scotchcal™ Ultra-Matte Overlaminate 8915

3M™ Scotchcal™ Graphic Film IJ70-114

3M™ Wrap Overlaminate Series 8900

(please see product-specific information for Series 8900 in separate product bulletin

Calendered (polymeric)

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8018G

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 8020M

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8038G

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 8040M

3M™ Scotchcal™ Luster Overlaminate 8509 (local availability of this laminate should be clarified with your local 3M subsidiary)

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 8510M

Calendered (monomeric)

3M™ Scotchcal™ Gloss Overlaminate 8008G

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 8010M

Non-PVC polymer

3M™ Envision™ Gloss Wrap Overlaminate 8548G

3M™ Envision™ Matte Wrap Overlaminate 8550M

3M™ Envision™ Luster Wrap Overlaminate 8549L

3M™ Envision™ Gloss Overlaminate 8048G

3M™ Envision™ Matte Overlaminate 8050M

Specialty Overlaminates

Graphic for Floors/Pavement

3M™ Scotchcal™ Luster Overlaminate 3645

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 3647

3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 3649

Perforated Window Graphic Film

3M™ Scotchcal™ Optically Clear Overlaminate 8914i

Window Decoration

3M™ Scotchcal™ Clear View Graphic Film 8150

3M™ Scotchcal™ Clear View Graphic Film IJ8150

Anti-Graffiti and Anti-Scratch

Scotchgard™ Graphic and Surface Protection Film 8991

Scotchgard™ Graphic and Surface Protection Film 8993

Scotchgard™ Removable Graphic and Surface Protection Film 8991R

Scotchgard™ Graphic and Surface Protection Film 8995-124

3M™ Anti-Graffiti Wrap Gloss Overlaminate 8588G

3M™ Anti-Graffiti Wrap Matte Overlaminate 8590M

(please see product-specific information for Anti-Graffiti Wrap Overlaminate in separate product bulletin)

Standard Clears

Solvent-based

3M™ Screen Print Dirt Resistant Gloss Clear 1920DR

3M™ Screen Print Matte Clear 1930

UV-based

3M™ Screen Print UV Gloss Clear 9800CL

3M™ Screen Print UV Gloss Clear 9740i

3M™ Screen Print UV Gloss Clear 9760LX

(please see product-specific information for 9760LX in separate product bulletin)

Speciality Clears

Solvent-based

3M™ Screen Print Clear 1955 ABC

Water-based

3M™ Piezo Inkjet Protective Clear 8530

Guarantee and Warranty Information

A warranted or durability period may be offered based on graphic construction. Always refer to the 3M™ MCS™ Warranty or the 3M™ Performance Guarantee information available from 3M.

Product Characteristics

These are indicative values for unprocessed products. Contact your 3M representative for a custom specification.

Product Number	Description	Film (Thickness and Material)	Surface Finish	Adhesive Type	Liner	Outdoor Durability*	Shelf Life**
IJ70-114	flexible and conformable	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Polyethylene coated paper	6 years	2 years
3619	flexible, conformable, more durable	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	luster	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	7 years	3 years
3620	matte version of 3619		matte				
3640GPS	high protection from UV fading, dirt, graffiti, easy to clean; thermoformable on plastic substrates	50 µm (0.05 mm) cast PVDF	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	12 years	2 years
3642GPS	matte version of 3640GPS		matte				
3645	for slip-, scuff- and foot traffic-resistance for floor graphics	200 µm (0.2 mm) cast vinyl	luster, structured surface	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	interior durability 12 months	2 years
3647	use for sidewalk signs for slip-, scuff- and foot traffic-resistance	500 µm (0.5 mm) cast vinyl	matte, structured surface	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	2 years	2 years
3649	for slip-, scuff- and foot traffic-resistance for floor graphics	120 µm (0.12 mm) calendered vinyl (monomeric)	matte, structured surface	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	interior durability 3 months	2 years
3658G	high protection from UV fading, dirt, easy to clean; thermoformable on plastic substrates	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	acrylic, pressure sensitive	Kraft paper	10 years	3 years
3660M	matte version of 3658G		matte				
3669D	flexible and conformable	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	acrylic, pressure sensitive	Kraft paper	8 years	2 years
8008G	flexible and conformable	80 µm (0.08 mm) calendered vinyl (monomeric)	glossy	water-based acrylic pressure sensitive	Kraft paper	3 years	2 years
8010M	matte version of 8008G		matte				
8018G	flexible and conformable	75 µm (0.075 mm) calendered vinyl (polymeric)	glossy	water-based acrylic pressure sensitive	Kraft paper	5 years	2 years
8020M	matte version of 8018G		matte				
8038G	flexible and conformable	75 µm (0.075 mm) calendered vinyl (polymeric)	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	7 years	2 years
8040M	matte version of 8038G		matte				
8048G	flexible and conformable	50 µm (0.05 mm) non-PVC polymer	glossy	acrylic pressure sensitive	Kraft paper	6 years	3 years
8050M	matte version of 8048G		matte				
8150	use with film 8150 for making optical clear window decorations	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	PET	7 years	3 years
IJ8150	use with film IJ8150 for making optical clear window decorations						

Product Number	Description	Film (Thickness and Material)	Surface Finish	Adhesive Type	Liner	Outdoor Durability*	Shelf Life**
8428G	high conformability and lifting resistance	30 µm (0.03 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Polyester	8 years	3 years
8508	flexible and conformable	60 µm (0.06 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	6 years	2 years
8509	flexible and conformable	80 µm (0.08 mm) calendered vinyl (polymeric)	luster				
8510M	flexible and conformable	90 µm (0.09 mm) calendered vinyl (polymeric)	matte				
8518	flexible and conformable	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	PET	8 years	3 years
8519	flexible and conformable		luster		Kraft paper		
8520	matte version of 8518		matte				
8528	flexible and conformable, substrate and surface protection from UV light	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	10 years	3 years
8548G	high conformability and lifting resistance	50 µm (0.05 mm) non-PVC polymer	glossy	acrylic pressure sensitive	PET	9 years	3 years
8550M	matte version of 8548G		matte		Kraft paper		
8549L	high conformability and lifting resistance	50 µm (0.05 mm) non-PVC polymer	luster	acrylic pressure sensitive	Kraft paper	9 years	3 years
8580	high conformability and lifting resistance	25 µm (0.025 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	7 years	3 years
8580M	matte version of 8580		matte				
8914i	optically clear for window graphics, conformable	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	glossy	solvent acrylic pressure sensitive	PET	12 months	3 years
8915	flexible and conformable, reduces glare	50 µm (0.05 mm) cast vinyl	ultra-matte	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	8 years	3 years
Scotchgard™ 8991	substrate and surface protection from stains, abrasion, gouges, UV light, graffiti; easy to clean	100 µm (0.1 mm) extruded Polyester	high-gloss	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	5 years	3 years
Scotchgard™ 8991R	removable version of 8991						
Scotchgard™ 8993	substrate and surface protection from graffiti; easy to clean	25 µm (0.025 mm) extruded Polyester	high-gloss	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	6 years	3 years
Scotchgard™ 8995-124	substrate and surface protection from graffiti; easy to clean	23 µm (0.023 mm) extruded Polyester	matte	solvent acrylic pressure sensitive	Kraft paper	interior durability 6 years	3 years

Product Number	Description	Thickness	Capacity	Outdoor durability*	Shelf Life**
Clear 1920DR	solvent-based, gloss with dirt resistance; for frequently washed vehicles	minimum 6 µm (0.006 mm)	60 m²/l	7 years	Use by date on container
Clear 1930	solvent-based, matte			3 years	Use by date on container
Clear 1955ABC	two component solvent-bases; for petroleum environments	minimum 6 µm (0.006 mm)	50 - 55 m²/l	5 years	Use by date on container
Clear 8530	water-based clear, high luster gloss for piezo inkjet printed graphics; apply with liquid laminator	8 – 20 µm (0.008 – 0.02 mm)	20 m²/l	12 months	Use by date on container
Clear 9740i	UV-cured, gloss	6 – 12 µm (0.006 – 0.012 mm)	70 – 85 m²/l	8 years	Use by date on container
Clear 9800CL	UV-cured, gloss; for petroleum environments if staining is not a concern	10 – 15 µm (0.01 – 0.015 mm)	70 – 85 m²/l	6 years	Use by date on container

* see also section Durability
Since graphic durability is largely determined by the climate, the durability stated is based on average middle European exposure conditions. It might vary according to the geographical location of the application.
For further information refer to the section Additional Information at the end of the product bulletin.
The values above are the results of illustrative lab test measurements and shall not be considered as a commitment from 3M.

Storage

****Shelf life**

For products indicated in Product Characteristics table above shelf life is never more than 3 years from the date of manufacture on the original box. If you process the film, the shelf life is changed to 1 year from the processing date, but not later than the 3-year maximum from the manufacturing date.

For products indicated in Product Characteristics table shelf life above is never more than 2 years from the date of manufacture on the original box. If you process the film, the shelf life is changed to 1 year from the processing date, but not later than the 2-year maximum from the manufacturing date.

Storage conditions

+4°C to +40°C, out of sunlight, original container in clean and dry area.
The shelf life as defined above remains an indicative and maximum data, subject to many external and non-controllable factors. It may never be interpreted as warranty.

Flammability

Flammability standards are different from country to country. Ask your local 3M contact for details, please.

Further information

For more details on the used terms and test methods check our caption/reference library, please.

Durability

The durabilities mentioned in the table below are the results of illustrative lab tests. The values show the best performance expected from these products, provided that the film will be processed and applied professionally according to 3M's recommendations. The durability statements do not constitute warranties of quality, life and characteristics.
The durability of products is also influenced by:

- the type of substrate and thorough preparation of the surface (with 3M™ Surface Preparation System)
- application procedures
- environmental factors
- the method and the frequency of cleaning

Notice!

The durability of a graphic construction follows from the component with the lowest statement and cannot be extended by use of a longer lasting overlaminate.

3M™ MCS™ Warranty/3M™ Performance Guarantee

In addition, 3M provides a guarantee/warranty on a finished applied graphic within the framework of 3M™ Performance Guarantee and/or 3M™ MCS™ warranty programs.
For detailed graphic construction and application options along with specific Warranty periods, please see the Warranty matrices and Warranty information on 3M Graphic Solutions/Warranties.
Visit www.3mgraphics.com for getting more details about 3M's comprehensive graphic solutions.

Usage Details

Please visit the website of your country www.3m.co.uk for more information on specific usage of 3M Inkjet Printing Materials for Solvent, UV and Latex Printing.

Overlaminates

All products

Except as noted otherwise:

- for use on 3M graphic film surfaces only.
- overlaminates have to be applied with the cold roll method.
- moderate heated rollers (40°C maximum!) might be used for UV printed graphics for better appearance direct after lamination.
- minimize web tension of overlaminate to avoid stretching of product.

Note: Both heat and web tension can cause the overlaminate or graphic construction to curl!

IJ70-114

Can be used as printable base film (see product bulletin of this product series).

3645

Provides a skid resistant walking surface for floor graphics. Anti-slip properties have been tested according to DIN 51130 and are specified for slip resistance assessment group R9/V.

3647

Provides a skid resistant walking surface for floor graphics. Anti-slip properties have been tested according to DIN 51130 and are specified for slip resistance assessment group R10/V.

3649

Provides a skid resistant walking surface for floor graphics. Anti-slip properties have been tested according to DIN 51130 and are specified for slip resistance assessment group R9/V.

8150

IJ8150

Can be used as printable base film (see product bulletin of this product series).

8508

8510M

Lamination temperature: +10°C to +32°C. Service Temperature range (after application): -54°C to +93°C (not for extended periods of time at the extremes). Min. application temperature: +10°C

8509

Lamination temperature: +10°C to +32°C. Service Temperature range (after application): -40°C to +66°C (not for extended periods of time at the extremes). Min. application temperature: +10°C

8548G

8549L

8550M

Non-PVC laminate, required for horizontal applications with 3M™ Envision™ Print Wrap Film LX480mC and 3M™ Envision™ Print Wrap Film SV480mC.

8914i

Provides optically-clear graphic protection and prevents moisture and contaminants from collecting in the base film's perforations.

Scotchgard™ 8991

Scotchgard™ 8991R

Can be used in the range of gasoline vapors and spills as long as those are not able to penetrate the edges of the film. Can be used on substrates other than graphic film! Application to aluminum, glass, PMMA, PC***, ABS, paint on flat surfaces. Service Temperature range (after application): -54°C to +107°C (not for extended periods of time at the extremes). Min. application temperature: +10°C.

Scotchgard™ 8993

Can be used in the range of gasoline vapors and spills as long as those are not able to penetrate the edges of the film. Can be used on substrates other than graphic film! Application to glass, metal, rigid plastics, paint on flat surfaces. Service Temperature range (after application): -54°C to +93°C (not for extended periods of time at the extremes). Min. application temperature: +10°C.

Scotchgard™ 8995-124

Can be used on substrates other than graphic film! Application to aluminum, glass, PMMA, PC***, ABS, paint on flat surfaces.

*** Polycarbonate substrates might require drying with heat before use.

Clears

All products

- For use on graphic film surfaces only
- Additional important information available at named product bulletins below

Clear 1920DR

Clear 1930

3M™ Screen Printing Ink Series 1900

Clear 1955ABC

3M™ Screen Print Clear 1955 ABC

Clear 8530

3M™ Piezo Inkjet Protective Clear 8530

Clear 9740i

3M™ Screen Print Gloss Clear 9740i

Clear 9800CL

3M™ Screen Printing UV Ink Series 9800

Limited Remedy

Unsuitable End Uses

3M recommended product end uses are listed in each 3M graphics product bulletin. End uses not listed in the applicable 3M Graphics Product Bulletins are typically not eligible for 3M Graphics Warranties. For non-recommended and/or non-warranted end uses or applications, users must test and approve the end uses or applications, assume any associated risks, and acknowledge that 3M has no liability for such end uses or applications. Please contact your 3M representative with any questions about graphic applications, end uses, and warranties.

Limitations of Liability

All questions of warranty and liability relating to this product are governed by the terms and conditions of the sale, subject, where applicable, to the prevailing law.
3M Commercial Solutions products are not tested against automotive manufacturer specifications!

3M specifically does not recommend or warrant the following uses, but please contact us to discuss your needs to recommend other products.

Overlaminates

All Overlaminates

Except as noted otherwise in this section or section Usage Details:

- Not for applications to substrates other than graphic films.
- Not for applications to substrate surface shapes other than specified in this section or recommended in the product bulletin of the base film used for graphic construction.
- Not for graphics subjected to gasoline vapors or spills at gas pumps, automobile fuel-tank ports, or top-feeding petroleum tankers.
- Do not print on overlaminate.
- 3M Commercial Graphics Division products are not tested against automotive manufacturer specifications!

Non-vertical applications will have a significant decrease in durability!

3640GPS
3642GPS
Not for application to other 3M brand GPS films, Panagraphics III substrate, FS-1 flexible substrate or for graphics subjected to intentional or accidental abrasion.
Not recommended for protection of fleet graphics.

3645
Not for exterior usage.
Use with recommended base films only.

3647
No exposure to vehicle traffic and heavy equipment.
Use with recommended base films only.

3649
Not for exterior usage.
Use with recommended base films only.

8150
Use with recommended base films only. Finished graphics are pressure sensitive. The optical transparency can be impacted by pressure marks in the adhesive. Processed material must be placed or stored on mandrel or with core support. The weight of the roll placed on the tangent leads to repetitive pressure points which remain visible.

8914i

Do not use application tape for any graphics made with this overlaminate.

Scotchgard™ 8991

Scotchgard™ 8991R

Not for use for other than flat surfaces.
Not for cut film applications, flexible substrates, gypsum wallboard, poor paint adhesion, porous or unsealed surfaces.
Not for vandalism or excessive product misuse that damages the substrate.

Scotchgard™ 8993

Scotchgard™ 8995

Not for use for other than flat surfaces.

Clears

All Clears

Limitations of End Uses like described in the corresponding product bulletin (see usage details).

Converting Information

Inkjet Printing

A too high total physical ink amount on the film results in media characteristic changes, inadequate drying, overlaminate lifting, and/or poor graphic performance. The maximum recommended total ink coverage for this film is 270%.

See individual ink bulletins for details, please.

IMPORTANT NOTE: Incomplete drying or curing can result in graphic failure including curling, increased shrinkage and adhesion failure, which are not covered under any 3M Graphic Warranty.

Special Instructions for HP Latex 831/871 and HP 881/891

Application Tape

Application tape may be used to add stiffness to a graphic for easier application, hold cut graphics together while applying, or to protect graphics from scratching and other damage during application. However, many graphics with an overlaminate do not require an application tape.

See Bulletin Application Tape Recommendations for information about selection and use of suitable application tapes, please.

Maintenance and Cleaning

Use a cleaner designed for high-quality painted surfaces. The cleaner must be wet, non-abrasive, without strong solvents, and have a pH value between 3 and 11 (neither strongly acidic nor strongly alkaline.)

Refer to Instruction Bulletin 6.5 'storage, handling, maintenance and removal of films and sheetings', for general maintenance and cleaning information.

Shipping Finished Graphics

Flat, or rolled printed side out on 130 mm (5") or larger core. These methods help to prevent the liner from wrinkling or popping off the film.

Health and Safety

When handling any chemical products, read the manufacturer's container labels and the Safety Data Sheets (SDS) for important health, safety and environmental information.

Follow the link to obtain SDS sheets for 3M products on 3M.com/SDS.

Follow the link to obtain information about substances of very high concern (SVHC).

IMPORTANT! When using any equipment, always follow the manufacturer's instructions for safe operation.

3M and Scotchgard are trademarks of 3M Company. All other trademarks are the property of their respective owners.
The use of trademark signs and brand names in this bulletin is based upon US standards. These standards may vary from country to country outside the USA.

Responsible for this technical bulletin
3M Deutschland GmbH
Commercial Solutions Laboratory
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss, Germany

3M United Kingdom PLC
Commercial Solutions Division
Cain Road
Bracknell, RG12 8HT
UK
www.3m.co.uk/graphics-and-signage-uk/

3M Ireland (Dublin)
The Iveagh Building
The Park, Carrickmines
Dublin 18
Ireland
www.3m.co.uk/graphics-and-signage-uk/

© 3M 2021. All rights reserved.

8048G Gloss Overlaminate
8050M Matte Overlaminate

Quick Links
3M Graphics Warranties
Technical Information Selector
Safety Data Sheets (SDS)
Flammability (ASTM E84 Reports)
Videos

Some of these links lead to web-based resources that are not product-specific.

Product Description

- Suitable for application surfaces that are flat or have simple curves
- 8048G - Gloss non-PVC
- 8050M - Matte non-PVC
- Less prone to scratching
- Superior UV protection
- Expected performance life - 4 years (unwarranted period applied to a flat, vertical, outdoor surface)

Recommended Types of Graphics and End Uses

- Intermediate graphics
- Transit
- Labels
- Signage
- Smooth Walls
- Windows and Glass

Characteristics

These are typical values for unprocessed product. Processing may change the values.

Performance Characteristics

Characteristic	Value
Material	Non-PVC
Cast or non-Cast	N/A
Thickness	2 mils
Gloss	8048G: Gloss 8050M: Matte
Liner	Kraft paper
Lamination Temperature	50 to 100 °F (10 to +38 °C)
In Use Temperature Range	-65 to +225 °F (-54 to +107 °C) (not for extended periods of time at the extremes)
Chemical Resistance	• Resists mild alkalis, mild acids, and salt • Excellent resistance to water *(does not include immersion)* • Resists occasional fuel spills
Flammability	ASTM E84 reports: 8048G, or go to the On-line Product Catalog at 3Mgraphics.com All other test reports: call 1-800-328-3908

Warranty Information

All 3M graphic protection products are covered by the 3M Basic Product Warranty.
A warranty period may be offered based on the graphic construction and application details. Always refer to the 3M Product Bulletin for the 3M base film or flexible substrate you are using to determine if the graphic protection product you want to use is recommended and what, if any warranty period is offered.

3M Basic Product Warranty

3M Graphics Products are warranted to be free of defects in materials and manufacture at the time of shipment and to meet the specifications stated in its applicable 3M Graphics Product Bulletin and as further set forth in the 3M Graphics Warranties Bulletin.

Limited Remedy

The limited remedy applicable to each warranty is addressed in the 3M Graphics Warranties Bulletin found at 3MGraphics.com/warranties.

Limitation of Liability

Except to the extent prohibited by law, 3M SHALL NOT UNDER ANY CIRCUMSTANCES BE LIABLE TO PURCHASER OR USER FOR ANY DIRECT (EXCEPT FOR THE LIMITED REMEDY PROVIDED HEREIN), INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LABOR, NON-3M MATERIAL CHARGES, LOSS OF PROFITS, REVENUE, BUSINESS, OPPORTUNITY, OR GOODWILL) RESULTING FROM OR IN ANY WAY RELATED TO 3M'S GRAPHICS PRODUCTS, SERVICES, OR THIS BULLETIN. This limitation of liability applies regardless of the legal or equitable theory under which such losses or damages are sought.

Additional Limitations

See the 3M Graphics Warranties Bulletin at 3MGraphics.com/warranties, for terms, additional limitations of your warranty, if any, information on reduced warranties for different exposures, and limitations of liability.

Health and Safety

⚠ **CAUTION**

When handling any chemical products, read the manufacturer's container labels and the Safety Data Sheets (SDS) for important health, safety and environmental information. To obtain SDS sheets for 3M products go to 3M.com/SDS, or by mail or in case of an emergency, call 1-800-364-3577 or 1-651-737-6501.

When using any equipment, always follow the manufacturer's instructions for safe operation.

Air Quality Regulations

State Volatile Organic Compound (VOC) regulations may prohibit the use of certain chemicals with VOC's in graphic arts coatings and printing operations. For example, the California South Coast Air Quality Management District prohibits use of certain solvent-based solutions without a permit and other California AQMD's prohibit use of certain solutions without a permit or regulatory exemption. Check with your State environmental authorities to determine whether use of this solution may be restricted or prohibited.

Factors that Affect Graphic Performance Life

The actual performance life of a graphic is affected by:

- the combinations of graphics materials used.
- complete ink drying or curing.
- selection, condition and preparation of the substrate.
- surface texture.
- application methods.
- angle and direction of sun exposure.
- environmental conditions.
- cleaning or maintenance methods.

Graphics Manufacturing

CAUTION

Before using any equipment, always read the manufacturer's instructions for safe operation.

Completely Dry Graphics

IMPORTANT NOTE

Incomplete drying or curing can result in graphic failure including curling, increased shrinkage and adhesion failure, which are not covered under any 3M Graphic Warranty.

See the ink's 3M Product and Instruction Bulletin for more details.

Graphic Protection

Graphic protection may improve the appearance, performance and durability of the graphic. See the 3M Graphics Market Product Catalog, for more information.

Application Tapes

There are two types of application tapes. See 3M Instruction Bulletin AT-1 to determine what application tape is recommended for your film or finished graphic.

Premasking Tape

Increases stiffness during application while preventing stretching and damage. Use when little or no liner is exposed. See 3M Instruction Bulletin 4.3 for complete details.

Prespacing Tape

Holds cut and weeded letters or graphics in place during application and after removing the film liner, while preventing stretching and damage. Use when large amounts of liner are exposed. See 3M Instruction Bulletin 4.3 for complete details.

Application and Installation

In addition to other 3M Bulletins specified in this document, the following Bulletins provide details that you may need to successfully apply a graphic.

- 3M Instruction Bulletin 4.22 Lamination Basics for Inkjet Printed Graphics

Maintenance and Cleaning

Use a cleaner designed for high-quality painted surfaces. The cleaner must be wet, non-abrasive, without solvents, and have a pH value between 3 and 11 (neither strongly acidic nor strongly alkaline). See 3M Instruction Bulletin 6.5 for details.

Shelf Life, Storage and Shipping

Shelf Life

The shelf life is **never more than 3 years** from the date of manufacture on the original box.
If you process the film, the shelf life is changed to **1 year** from the processing date, but not later than the 3 year maximum from the manufacturing date.

Storage Conditions

- 40° to 100 °F (4° to 38 °C)
- Out of sunlight
- Clean, dry area
- Original container
- Bring the film to room temperature before use

Shipping Finished Graphics

Flat, or rolled printed side out on 6 inch (15 cm) or larger core. This helps prevent the application tape, if used, from popping off.

Health and Safety

⚠ **CAUTION**

When handling any chemical products, read the manufacturer's container labels and the Safety Data Sheets (SDS) for important health, safety and environmental information. To obtain SDS sheets for 3M products go to 3M.com/SDS, or by mail or in case of an emergency, call 1-800-364-3577 or 1-651-737-6501.

When using any equipment, always follow the manufacturer's instructions for safe operation.

LEED v4 Credits

This section describes some of the options for acquiring LEED credits using this product.

NOTE: Each application is different. It is the sole responsibility of the end user to evaluate and determine whether the LEED credits listed below are applicable.

ID+C MR Credit, Interiors Life-Cycle Impact Reduction

- Option 1: Interior Reuse - Product can be used to refinish salvaged, refurbished, or reused nonstructural materials.
- Option 2: Furniture Reuse - Product can be used to refinish salvaged, refurbished, or reused furniture and furnishings.

ID+C, BD+C EQ Credit, Low-Emitting Materials

- Product is GREENGUARD GOLD Certified, meaning it is in compliance with the General Emissions Evaluation requirements.

BD+C MR Credit, Building Life-Cycle Impact Reduction

- Option 3: Building and Material Reuse - Product can be used to refinish permanently installed interior elements (e.g. walls, doors).

BD+C MR Credit, Furniture and Medical Furnishings

- Option 3: Multi-attribute assessment of products - Product can be used to refinish permanently installed interior elements (e.g. walls, doors).

O+M MR Credit, Purchasing - Facility Maintenance and Renovation

- Product can be used to refinish permanently installed interior elements (e.g. walls, doors).
- Product is GREENGUARD GOLD Certified, meaning it is in compliance with the General Emissions Evaluation requirements.

BUILDING PRODUCT DISCLOSURE AND OPTIMIZATION INFORMATION

Environmental Product Declaration (EPD) or Life Cycle Analysis (LCA)

LCA information available under Confidential Disclosure Agreement.

Raw Material Source and Extraction Reporting

Raw Material source and extraction information for this product is considered to be 3M confidential and is therefore not available.

Extended Producer Responsibility

Take-back or recycling program for this product is not available.

Bio-based Materials

Product have not been tested to ASTM D6866.

Wood Products

Product does not contain wood-based materials.

Materials Reuse

Product can be used to refinish salvaged, refurbished, or reused materials and furniture.

Recycled Content

Product does not contain pre- or post-consumer recycled content.

Material Ingredient Reporting

Product ingredient information for this product is considered to be 3M confidential and is therefore not available.

GreenScreen Benchmark or Cradle to Cradle Certification

Assessment or Certification not available on this product.

REACH Optimization

REACH Substance of Very High Concern certifications are on 3M.com/SDS (US) or 3M.com/SVHC (Europe).

Product Manufacture Supply Chain Optimization

Based on our analysis, 3M meets required process and safety requirements as outlined in the criteria.

Location Valuation Factor

Based on supply chain, this product would not meet location valuation factor requirements of being extracted, manufactured, and purchased within 100 miles.

Bulletin Change Summary

For the most current 3M Technical Information available to successfully use this product, please view this Bulletin electronically and click on the blue underlined links to view the relevant documents.

Release B DEC-2016:

- Added LEED Credit section. See "LEED v4 Credits" on page 5.

3M Commercial Solutions
3M Center, Building 220-12E-04
St. Paul, MN 55144 USA

Phone 1-800-328-3908
Web 3M.com/Graphics

3M and Envision are trademarks of 3M. Used under license in Canada. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 3M 2016. All rights reserved. Please recycle.

3M Science. Applied to Life.™

3M™ Anti-Graffiti Solutions.

Application Guide

3M™ Anti-Graffiti Solutions

Whether it's to offer protection against graffiti or to prevent damages caused by mother nature, protect your brand with 3M.

3M™ Overlaminates offer high protection from UV fading, dirt, are easy to clean, and resist most scratches and graffiti.

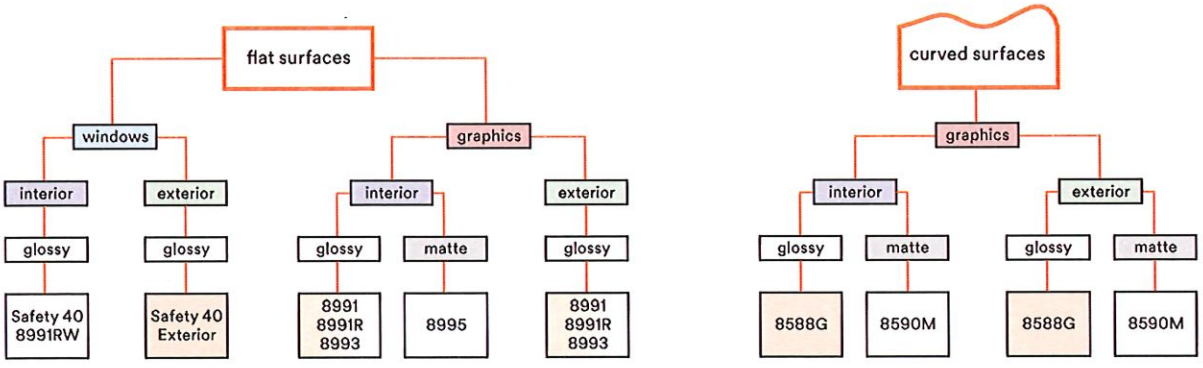
Whether it's a train carriage, the outdoor window of a storefront, a bus shelter or even mirrors in a public place, protect these surfaces from most scratches, acid etch, gouges and tagging with a 3M Overlaminate.

3M's line of anti-graffiti films are intended to be a protective layer to help protect and minimize damage.

Product	3M™ Safety 40	3M™ Safety 40 Exterior	3M™ Scotchgard™ Graphic and Surface Protection Film 8991	3M™ Scotchgard™ Removable Graphic and Surface Protection Film 8991R	3M™ Scotchgard™ Removable Graphic and Surface Protection Film for Windows 8991RW	3M™ Scotchgard™ Graphic and Surface Protection Film 8993	3M™ Scotchgard™ Graphic and Surface Protection Film 8995-124	3M™ Anti-Graffiti Wrap Gloss Overlaminate 8588G	3M™ Anti-Graffiti Wrap Matte Overlaminate 8590M
Description	For protecting glass surfaces from most forms of graffiti such as scratches, acid-etching and gouges in retail, public facilities and any street-level glass applications	Exterior version of Safety 40	Extra thickness and special hard coat provide superior substrate and surface protection from stains, abrasion, gouges, UV light and graffiti; easy to clean	Removable version of 8991 except when used on printed or unprinted films	Removable version of 8991 specifically designed for windows	Superior substrate and surface protection from graffiti; easy to clean	Matte overlaminate for interior surface protection	Conformable glossy overlaminate designed to protect graphic surfaces from stains, abrasion, gouges, UV light and graffiti	Conformable matte overlaminate designed to protect graphic surfaces from stains, abrasion, gouges, UV light and graffiti
Film	Hardcoated PET	Hardcoated PET	Hardcoated PET	Hardcoated PET	Hardcoated PET	PET	Hardcoated PET	Fluorine Based Blend Film	Fluorine Based Blend Film
Thickness	100 µm	100 µm	100 µm	100 µm	100 µm	25 µm	25 µm	30 µm	40 µm
Finishing	Glossy	Glossy	Glossy	Glossy	Glossy	Glossy	Matte	Glossy	Matte
Compatible Surface	Glass	Glass	Graphic Film	Graphic Film	Glass	Graphic Film	Graphic Film	Graphic Film	Graphic Film
Conformability	Flat Surfaces	Flat Surfaces	Flat Surfaces	Flat Surfaces	Flat Surfaces	Flat Surfaces	Flat Surfaces	Curved Surfaces	Curved Surfaces
Resistance	Scratch and Graffiti	Scratch	Scratch and Graffiti	Scratch and Graffiti	Scratch and Graffiti	Graffiti	Graffiti	Graffiti	Graffiti
Usage	Interior	Exterior	Interior and Exterior	Interior and Exterior	Interior	Interior and Exterior	Interior	Interior and Exterior	Interior and Exterior
Removability	Removable	Removable	Permanent	Removable	Removable	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
Recommended Graffiti Remover	3M™ Graffiti Remover System (GRS)	—	3M™ Graffiti Remover System (GRS)	3M™ Graffiti Remover System (GRS)	3M™ Graffiti Remover System (GRS)	3M™ Graffiti Remover System (GRS)	3M™ Graffiti Remover System (GRS)	3M™ GR1500	3M™ GR1500
Durability	Min. 10 Years	Min. 10 Years	7 Years	7 Years	7 Years	7 Years	8 Years	8 Years	8 Years
Warranty*	10 Years	10 Years	Up To 5 Years	Up To 5 Years	Up To 5 Years	Up To 5 Years	Up To 5 Years	Up To 8 Years	Up To 8 Years
Typical Applications	Windows in rail and building market	Windows in rail and building market	Graphics in rail market	Graphics in rail market	Windows in rail market	Graphics in rail market	Graphics in rail market	Graphics in rail market	Graphics in rail market

* For more information about the 3M warranties, please visit 3Mgraphics.com/warranties.

Application Guide

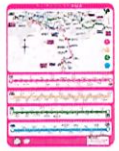
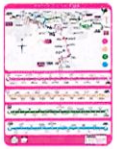


Commercial Solutions
Hermeslaan 7
1831 Diegem
Belgium

www.3Mgraphics.com/eu

3M, Scotchgard and Scotchcal are trademarks of 3M.
Please recycle. Printed in Belgium.
© 3M 2018. All rights reserved.

SIGN DATA TABLE

CODE NUMBER	LOCATION	SIGN CODE	LEGEND	SIZE OF SIGN PANELS	INSTALLATION STRUCTURE	SIGN SPECIFICATION	TOTAL ITEM
1	ALL ROUTES	H6X		24" X 24"	GROUND MOUNTED	COLORS BACKGROUND WHITE RETROREFLECTIVE CHARACTERS BLACK NON RETROREFLECTIVE	368
2	ROUTE 9	MAP 1		24" x 18"	GROUND MOUNTED	CUPEY TO VSJ	12
3	ROUTE 9	MAP 2		24" x 18"	GROUND MOUNTED	VSJ TO CUPEY	14
4	ROUTE 53	MAP 3		24" x 18"	GROUND MOUNTED	LMM TO VSJ	4
5	ROUTE 53	MAP 4		24" x 18"	GROUND MOUNTED	VSJ TO LMM	5
6	ROUTE 2	MAP 5		24" x 18"	GROUND MOUNTED	SAGRADO TO BAYAMON	18
7	ROUTE 2	MAP 6		24" x 18"	GROUND MOUNTED	BAYAMON TO SAGRADO	19
8	ROUTE 5	MAP 7		24" x 18"	GROUND MOUNTED	SAN JUAN TO CAROLINA	15
9	ROUTE 5	MAP 8		24" x 18"	GROUND MOUNTED	CAROLINA TO SAN JUAN	21
10	ROUTE 21	MAP 9		24" x 18"	GROUND MOUNTED	VSJ TO SAGRADO	4
11	ROUTE 21	MAP 10		24" x 18"	GROUND MOUNTED	SAGRADO TO VSJ	3
12	ROUTE 5 & ROUTE 21	MAP 11		24" x 21"	GROUND MOUNTED	CAROLINA TO VSJ VSJ TO SAGRADO	2
13	ROUTE 5 & ROUTE 21	MAP 12		24" x 21"	GROUND MOUNTED	VSJ TO CAROLINA SAGRADO TO VSJ	1
14	ROUTE 5 & ROUTE 53	MAP 13		24" x 21"	GROUND MOUNTED	VSJ TO CAROLINA VSJ TO LMM	5
15	ROUTE 5 & ROUTE 53	MAP 14		24" x 21"	GROUND MOUNTED	CAROLINA TO VSJ LMM TO VSJ	6
16	ROUTE 5 & ROUTE 53	MAP 15		24" x 26"	GROUND MOUNTED	CAROLINA TO VSJ VSJ TO CAROLINA LMM TO VSJ	3
17	ROUTE 9 ROUTE 53 ROUTE 5 & ROUTE 21	MAP 16		24" x 32"	GROUND MOUNTED	VSJ TO CUPEY VSJ TO LMM VSJ TO CAROLINA VSJ TO SAGRADO	2
18	ROUTE 9 ROUTE 53 ROUTE 5 & ROUTE 21	MAP 17		24" x 32"	GROUND MOUNTED	CUPEY TO VSJ LMM TO VSJ CAROLINA TO VSJ SAGRADO TO VSJ	2
19	ROUTE 53 & ROUTE 21	MAP 18		24" x 21"	GROUND MOUNTED	VSJ TO LMM VSJ TO SAGRADO	1
20	ROUTE 9 & ROUTE 53	MAP 19		24" x 26"	GROUND MOUNTED	CUPEY TO VSJ LMM TO VSJ	1
21	ROUTE 9	AUX 1		24" x 6"	GROUND MOUNTED	CUPEY TO VSJ	28
22	ROUTE 9	AUX 2		24" x 6"	GROUND MOUNTED	VSJ TO CUPEY	27
23	ROUTE 53	AUX 3		24" x 6"	GROUND MOUNTED	LMM TO VSJ	27
24	ROUTE 53	AUX 4		24" x 6"	GROUND MOUNTED	VSJ TO LMM	27
25	ROUTE 2	AUX 5		24" x 6"	GROUND MOUNTED	SAGRADO TO BAYAMON	19
26	ROUTE 2	AUX 6		24" x 6"	GROUND MOUNTED	BAYAMON TO SAGRADO	15
27	ROUTE 5	AUX 7		24" x 6"	GROUND MOUNTED	VSJ TO CAROLINA	34
28	ROUTE 5	AUX 8		24" x 6"	GROUND MOUNTED	CAROLINA TO VSJ	28
29	ROUTE 21	AUX 9		24" x 6"	GROUND MOUNTED	VSJ TO SAGRADO	18
30	ROUTE 21	AUX 10		24" x 6"	GROUND MOUNTED	SAGRADO TO VSJ	21

Yo, Hernan E. Lopez Baez, ingeniero, licencia 18184, certifico que soy el profesional que confeccionó, diseñó y/o preparó estos planos y las especificaciones complementarias. También, certifico que entiendo que dichos diseños y especificaciones cumplen con las disposiciones aplicables del Reglamento Conjunto y las disposiciones aplicables de los Reglamentos y Códigos de Construcción Vigentes de las Agencias, Juntas Reglamentadoras o Corporaciones Públicas con jurisdicción. Reconozco que cualquier declaración falsa o falsificación de los hechos que se haya producido por desconocimiento o por negligencia se me cae mi, mis agentes o empleados, o por otras personas con mi consentimiento, me hacen responsable de cualquier acción judicial y disciplinaria por la OGPe.

ENZO Engineering, psc.
PO Box 3040, PMB 427
Guaraba, PR 00778
TEL. (787) 649-6200 | LOPEZBAEZ@ENZOENGINEERING.ORG

HERNAN E. LOPEZ BAEZ
INGENIERO LICENCIADO
PUERTO RICO
18184

HERNAN E. LOPEZ BAEZ, PE MEM
LIC. 18184PE

BUS STOP SIGNAGE PROJECT - PHASE 1
ROUTES & BUS STOPS SIGNS
SIGN DATA SHEET

AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

METROPOLITAN BUS AUTHORITY
BOX 195349
SAN JUAN, PR 00919-5349

REVISION	
DATE: JUNE 2022	
CHECKED BY: BEV	DRAW BY: ABZ
DWG. TYPE: TS-1.01	SHEET NO. 1 OF 3

ROUTE 9: CUPEY TO VSJ
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 9
DIRECTION	CUPEY TO VSJ
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 9: VSJ TO CUPEY
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 9
DIRECTION	VSJ TO CUPEY
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 53: AIRPORT (LMM) TO VSJ
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 53
DIRECTION	AIRPORT TO VSJ
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 53: VSJ TO AIRPORT (LMM)
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 53
DIRECTION	VSJ TO AIRPORT
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 2: SAGRADO CORAZON TO BAYAMON
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 2
DIRECTION	SAG. CZON TO BAY
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 2: BAYAMON TO SAGRADO CORAZON
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 2
DIRECTION	BAY. TO SAG. CZON
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 5: SAN JUAN TO CAROLINA
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 5
DIRECTION	SJ TO CAROLINA
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 5: CAROLINA TO SAN JUAN
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 5
DIRECTION	CAROLINA TO SJ
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 21: SAGRADO CORAZON TO SAN JUAN
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 21
DIRECTION	SAGRADO TO SJ
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

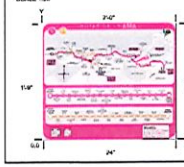
NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 21: SAN JUAN TO SAGRADO CORAZON
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 21
DIRECTION	SJ TO SAGRADO
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

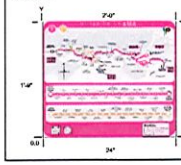
ROUTE 5 & 21
SCALE 1:25



SIGN NAME	ROUTE 5 & 21
DIRECTION	TO SAN JUAN & SAGRADO
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

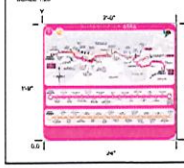
ROUTE 5 & 21
SCALE 1:25



SIGN NAME	ROUTE 5 & 21
DIRECTION	TO CAROLINA & SJ
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

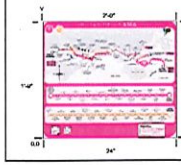
ROUTE 5 & 53
SCALE 1:25



SIGN NAME	ROUTE 5 & 53
DIRECTION	TO CAR./AIRPORT
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

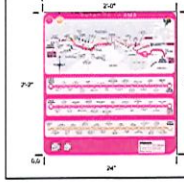
ROUTE 5 & 53
SCALE 1:25



SIGN NAME	ROUTE 5 & 53
DIRECTION	TO SAN JUAN
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 5 & 53
SCALE 1:25



SIGN NAME	ROUTE 5 & 53
DIRECTION	TO CAROLINA / AIRPORT
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 2'-2"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 9, 53, 5 & 21
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 9, 53, 5 & 21
DIRECTION	TO HYSRID
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 2'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 53 & 21
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 53 & 21
DIRECTION	TO SAGRAD/AIRPORT
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 1'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 9, 53, 5 & 21
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 9, 53, 5 & 21
DIRECTION	TO HYSRID
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 2'-4"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

ROUTE 9 & 53
SCALE 1:25

SIGN NAME	ROUTE 9 & 53
DIRECTION	TO SAN JUAN
WIDTH x HGHT.	2'-0" x 2'-2"
CORNER RADIUS	1.5"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NON-REFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

Yo, Hernan E. Lopez Baez, Ingeniero, licencia 18154, certifico que soy el profesional que confeccione, diseñe y/o prepare estos planos y las especificaciones complementarias. También, certifico que entiendo que dichos planos y especificaciones cumplen con las disposiciones aplicables del Reglamento Conjunto y las discusiones aplicables de los Reglamentos y Códigos de Construcción Vigentes de las Agencias, Juntas Reglamentadoras o Corporaciones Públicas con jurisdicción. Reconozco que cualquier desviación falsa o falsificación de los hechos que se haya producido por desconocimiento o por negligencia se me por mi, mis agentes o empleados, o por otras personas con mi consentimiento, me hacen responsable de cualquier acción judicial y disciplinaria por la OGPe.

ENZO Engineering, psc.
PO Box 3040, PMB 427
Guaraño, PR 00778
TEL. (787) 649-6200 | LOPEZBAEZ@ENZOENGINEERINGPSC.ORG

HERNAN E. LOPEZ BAEZ
INGENIERO LICENCIADO
PUERTO RICO

HERNAN E. LOPEZ BAEZ, PE MEM
LIC. 18154PE

BUS STOP SIGNAGE PROJECT - PHASE 1
ROUTES & BUS STOPS SIGNS
GUIDE SIGNS DESIGN - MAPS

AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

METROPOLITAN BUS AUTHORITY
BOX 195349
SAN JUAN, PR 00919-5349

REVISION	
DATE: JUNE 2022	
CHECKED BY: BEV	DRAW BY: ABZ
DWG. TYPE: TS-2.01	SHEET NO. 2 OF 3

NODE ROUTE 9: CUPEY TO VSJ
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 9
DIRECTION	CUPEY TO VSJ
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 9: VSJ TO CUPEY
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 9
DIRECTION	VSJ TO CUPEY
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 53: AIRPORT TO VSJ
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 53
DIRECTION	AIRPORT TO VSJ
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 53: VSJ TO AIRPORT
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 53
DIRECTION	VSJ TO AIRPORT
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 2: SAGRADO CORAZON TO BAYAMON
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 2
DIRECTION	SAG. CZON. TO BAY
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 2: BAYAMON TO SAGRADO CORAZON
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 2
DIRECTION	BAY. TO SAG. CZON
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 5: SAN JUAN TO CAROLINA
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 5
DIRECTION	SJ TO CAROLINA
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 5: CAROLINA TO SAN JUAN
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 5
DIRECTION	CAROLINA TO SJ
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 21: SAN JUAN TO SAGRADO
SCALE 1:25

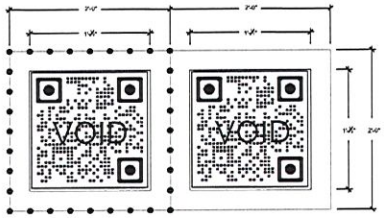
SIGN NAME	NODE ROUTE 21
DIRECTION	SJ TO SAGRADO
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

NODE ROUTE 21: SAGRADO TO SAN JUAN
SCALE 1:25

SIGN NAME	NODE ROUTE 21
DIRECTION	SAGRADO TO SJ
WIDTH x HGHT	2'-0" x 6.00"
CORNER RADIUS	0.75"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: AS SHOWN

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS



PROP. PLASTIC PLATE WITH BRAILLE
NOT TO SCALE

ALL ROUTES
SCALE 1:25

SIGN NAME	14X
DIRECTION	ALL ROUTES
WIDTH x HGHT	2'-0" x 2'-0"
CORNER RADIUS	1.0"
MOUNTING	GROUND
BACKGROUND	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: WHITE
LEGEND/BORDER	TYPE: NONREFLECTIVE
	COLOR: BLACK

NOTES:
DIMENSIONS IN INCHES
COORDINATES ARE TO LOWER LEFT CORNERS

Yo, Hernan E. Lopez Baez, Ingeniero, licencia 18154, certifico que soy el profesional que certificó, diseñó y/o preparó estos planos y las especificaciones complementarias. También, certifico que entiendo que dichos planos y especificaciones cumplen con las disposiciones aplicables del Reglamento Conjunto y las disposiciones aplicables de los Reglamentos y Códigos de Construcción Vigentes de las Agencias, Juntas Reglamentadoras o Corporaciones Públicas con jurisdicción. Reconozco que cualquier desviación falsa o falsificación de los hechos que se haya producido por desconocimiento o por negligencia ya sea por mí, mis agentes o empleados, o por otras personas con mi consentimiento, me hagan responsable de cualquier acción judicial y disciplinaria por la OGPe.

ENZO Engineering, psc.
PO Box 3040, PMB 427
Guaynabo, PR 00970
TEL. (787) 649-6200 | LOPEZBAEZ@ENZOGROUPLLC.ORG

HERNAN E. LOPEZ BAEZ, PE MEM
LIC. 18154PL

BUS STOP SIGNAGE PROJECT - PHASE 1
ROUTES & BUS STOPS SIGNS
GUIDE SIGNS DESIGN - AUXILIARY PLATE

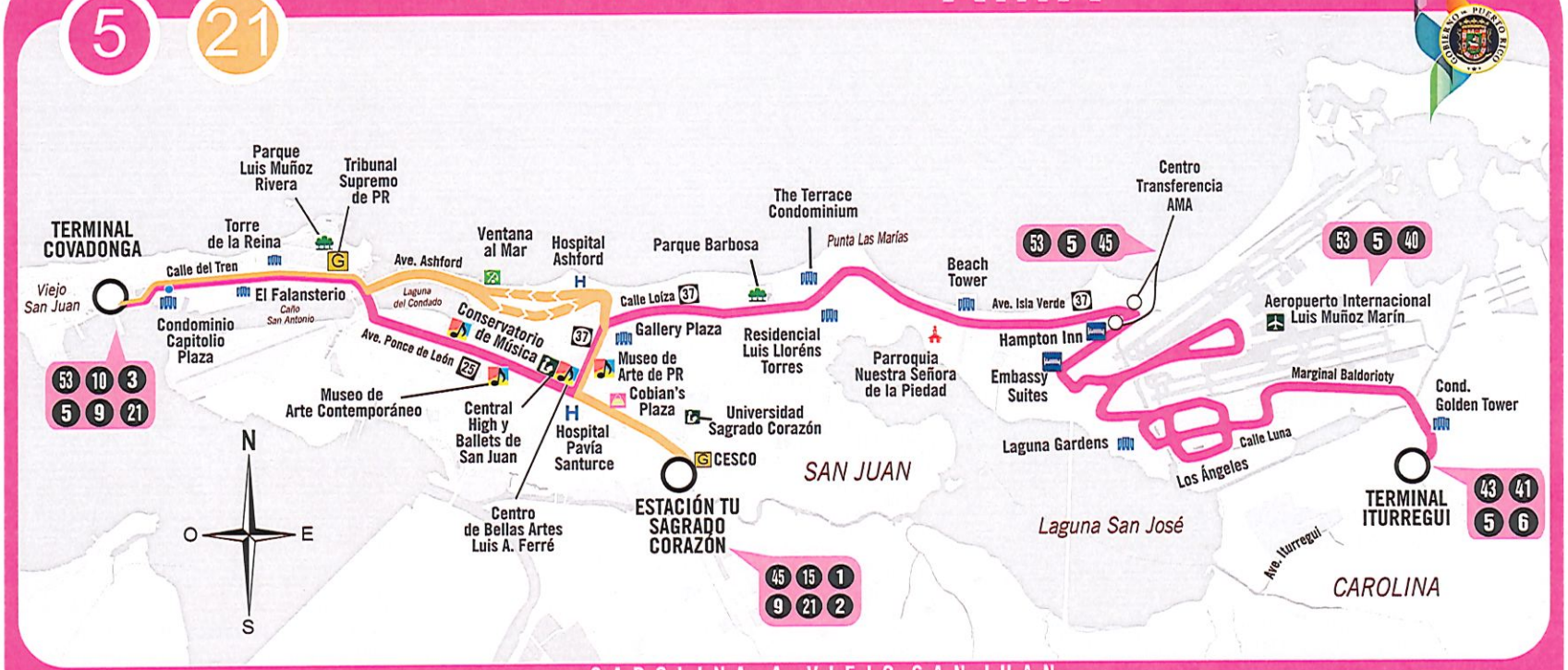
AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES

METROPOLITAN BUS AUTHORITY
BOX 195349
SAN JUAN, PR 00919-5349

REVISION	
DATE: JUNE 2022	
CHECKED BY: BEV	DRAW BY: ABZ
DWG. TYPE: TS-2.02	SHEET NO. 3 OF 3

RUTAS DE LA AMA

5 21



CAROLINA A VIEJO SAN JUAN

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA → Cond. Golden Tower → Urb. Los Ángeles → Laguna Gardens → Aeropuerto LMM → Centro de Transferencia AMA → Beach Tower → The Terrace Condominium → Parque Barbosa → Gallery Plaza → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Museo de Arte de PR → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Central High y Ballets de San Juan → Museo de Arte Contemporáneo → Conservatorio de Música → Tribunal Supremo de PR → Parque Luis Muñoz Rivera → Condominio Capitolio Plaza → TERMINAL COVADONGA

VIEJO SAN JUAN A SAGRADO CORAZÓN

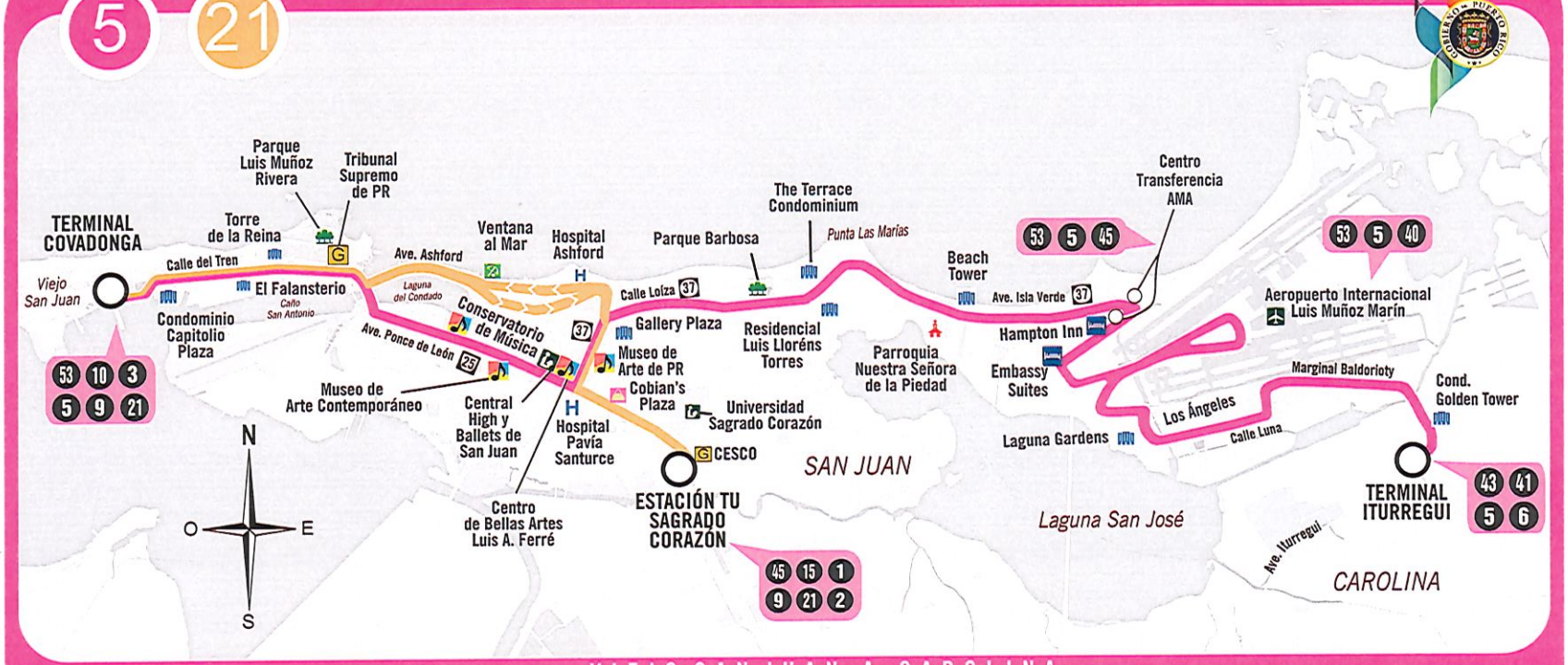
TERMINAL COVADONGA → El Falansterio → Torre de la Reina → Ave. Ashford → Playita del Condado → Ventana al Mar → Hotel La Concha → San Juan Marriott Hotel → Hospital Ashford → Gallery Plaza → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Museo de Arte de PR → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Ciudadela → Cobian's Plaza → La Inmaculada Elderly Center → Universidad Sagrado Corazón → CESCO Sagrado Corazón → ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

5 21



VIEJO SAN JUAN A CAROLINA

TERMINAL COVADONGA
- Condominio Capitolio Plaza
- Parque Luis Muñoz Rivera
- Tribunal Supremo de PR
- Conservatorio de Música
- Museo de Arte Contemporáneo
- Central High y Ballets de San Juan
- Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
- Museo de Arte de PR
- Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
- Gallery Plaza
- Parque Barbosa
- The Terrace Condominium
- Beach Tower
- Centro de Transferencia AMA
- Aeropuerto LMM
- Laguna Gardens
- Urb. Los Ángeles
- Cond. Golden Tower

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA

SAGRADO CORAZÓN A VIEJO SAN JUAN

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN
- CESCO Sagrado Corazón
- Universidad Sagrado Corazón
- La Inmaculada Elderly Center
- Cobian's Plaza
- Ciudadela
- Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
- Museo de Arte de PR
- Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
- Gallery Plaza
- Ave. Ashford
- Hospital Ashford
- San Juan Marriott Hotel
- Hotel La Concha
- Ventana al Mar
- Playita del Condado
- Torre de la Reina
- El Falansterio

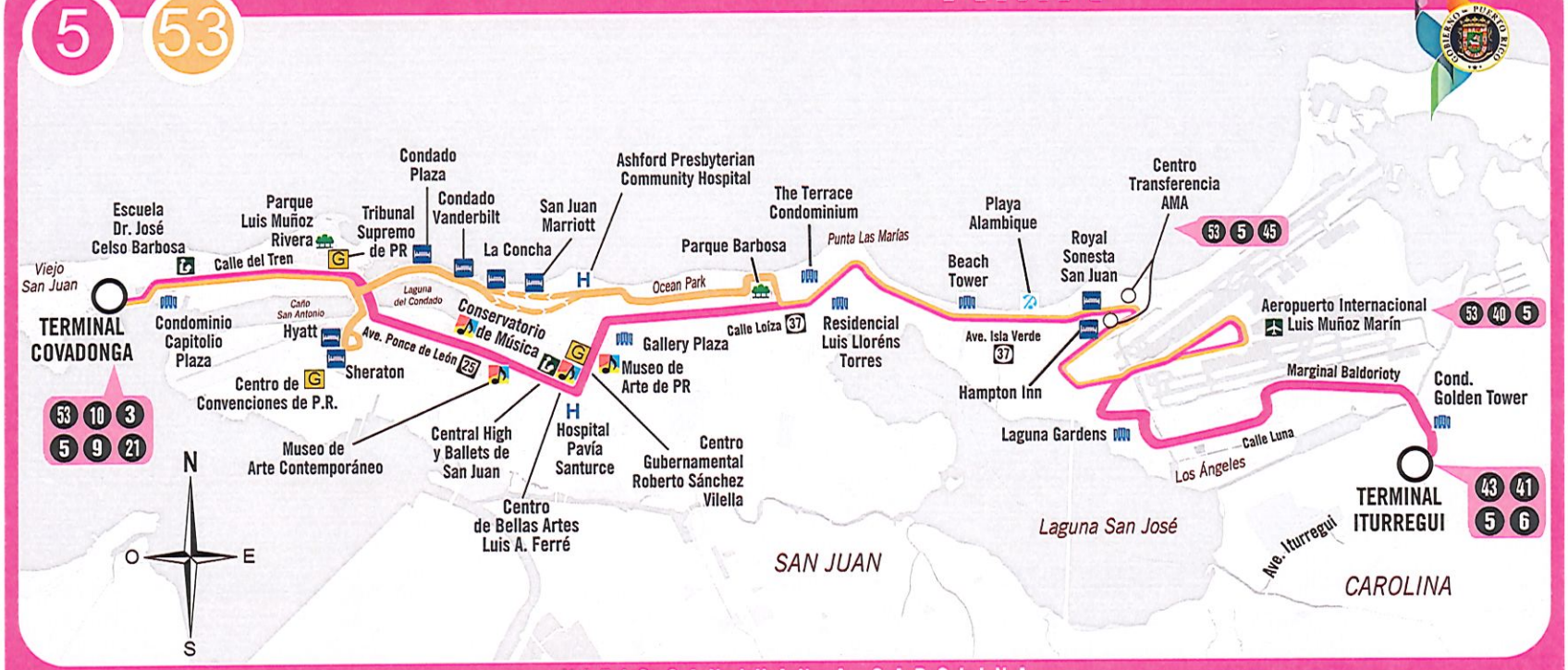
TERMINAL COVADONGA

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

5 53



VIEJO SAN JUAN A CAROLINA

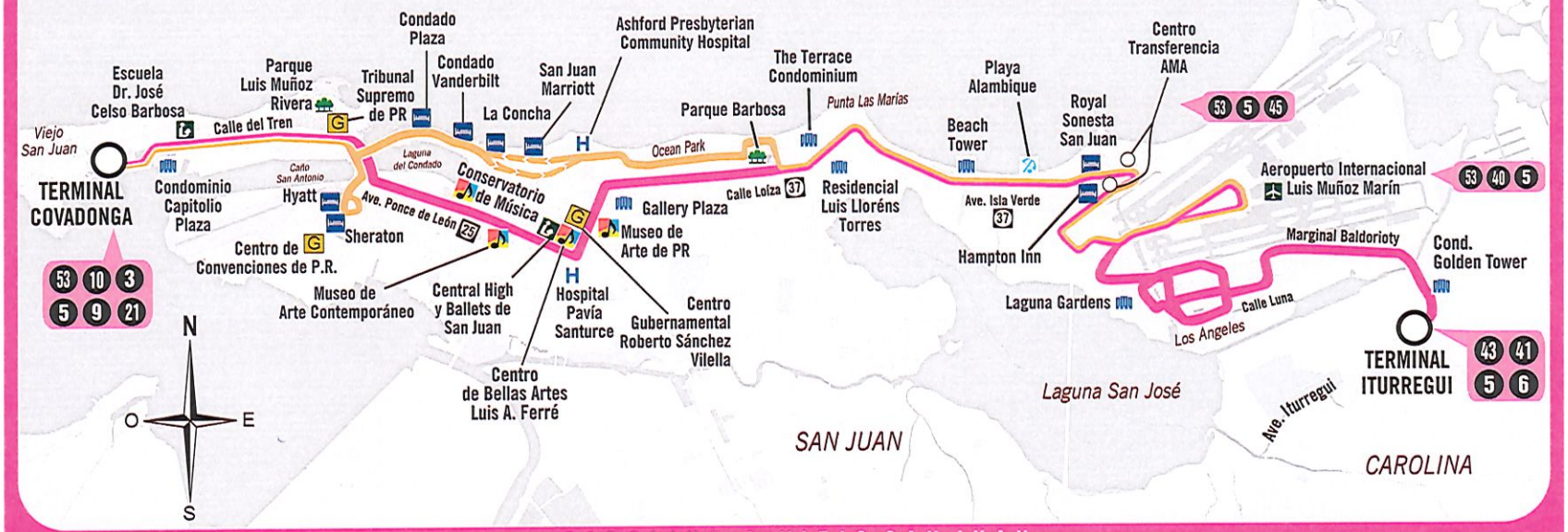
TERMINAL COVADONGA	
Condominio Capitolio Plaza	Parque Luis Muñoz Rivera
Tribunal Supremo de PR	Conservatorio de Música
Museo de Arte Contemporáneo	Central High y Ballets de San Juan
Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré	Museo de Arte de PR
Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella	Gallery Plaza
Parque Barbosa	The Terrace Condominium
Beach Tower	Centro de Transferencia AMA
Aeropuerto LMM	Laguna Gardens
Urb. Los Ángeles	Cond. Golden Tower
TERMINAL ITURREGUI CAROLINA	

VIEJO SAN JUAN A AEROPUERTO LMM

TERMINAL COVADONGA	
Escuela Dr. José Celso Barbosa	Parque Luis Muñoz Rivera
Hoteles Hyatt y Sheraton	Centro de Convenciones de P.R.
Hotel Condado Plaza	Hotel Vanderbilt
Ventana al Mar	Hotel La Concha
Hotel San Juan Marriot	Ashford Presbyterian Hospital
Saint John's School	Playa Ocean Park
Residencial Luis Lloréns Torres	Cementerio Puerto Rico Memorial
Condominio Marbella del Caribe	Playa Alambique
Hotel Royal Sonesta San Juan	Hotel Hampton Inn
Centro de Transferencia AMA	Aeropuerto Luis Muñoz Marín

RUTAS DE LA AMA

5 53



CAROLINA A VIEJO SAN JUAN

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA
- Cond. Golden Tower
- Urb. Los Ángeles
- Aeropuerto LMM
- Hotel Hampton Inn
- Hotel Royal Sonesta San Juan
- Beach Tower
- The Terrace Condominium
- Parque Barbosa
- Gallery Plaza
- Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
- Museo de Arte de PR
- Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
- Central High y Ballets de San Juan
- Museo de Arte Contemporáneo
- Conservatorio de Música
- Tribunal Supremo de PR
- Parque Luis Muñoz Rivera
- Condominio Capitolio Plaza

TERMINAL COVADONGA

AEROPUERTO LMM A VIEJO SAN JUAN

Aeropuerto Luis Muñoz Marín
- Centro de Transferencia AMA
- Hotel Hampton Inn
- Hotel Royal Sonesta San Juan
- Playa Alambique
- Condominio Marbella del Caribe
- Cementerio Puerto Rico Memorial
- Residencial Luis Lloréns Torres
- Playa Ocean Park
- Saint John's School
- Ashford Presbyterian Hospital
- Hotel San Juan Marriot
- Hotel La Concha
- Ventana al Mar
- Hotel Vanderbilt
- Hotel Condado Plaza
- Centro de Convenciones de P.R.
- Hoteles Hyatt y Sheraton
- Parque Luis Muñoz Rivera
- Escuela Dr. José Celso Barbosa

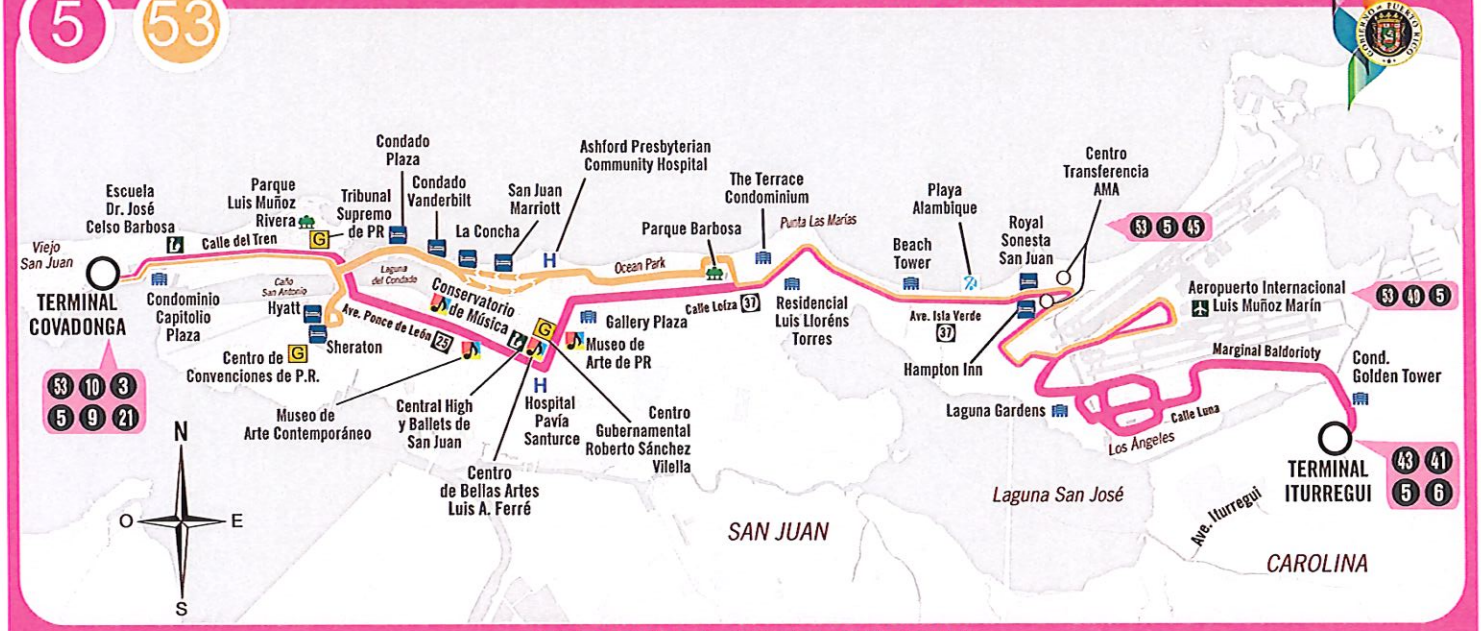
TERMINAL COVADONGA

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

5 53



CAROLINA A VIEJO SAN JUAN

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA → Cond. Golden Tower → Urb. Los Ángeles → Aeropuerto LMM → Hotel Hampton Inn → Hotel Royal Sonesta San Juan → Beach Tower → The Terrace Condominium → Parque Barbosa → Gallery Plaza → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Museo de Arte de PR → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Central High y Ballets de San Juan → Museo de Arte Contemporáneo → Conservatorio de Música → Tribunal Supremo de PR → Parque Luis Muñoz Rivera → Condominio Capitolio Plaza → TERMINAL COVADONGA

VIEJO SAN JUAN A CAROLINA

TERMINAL COVADONGA → Condominio Capitolio Plaza → Parque Luis Muñoz Rivera → Tribunal Supremo de PR → Conservatorio de Música → Museo de Arte Contemporáneo → Central High y Ballets de San Juan → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Museo de Arte de PR → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Gallery Plaza → Parque Barbosa → The Terrace Condominium → Beach Tower → Centro de Transferencia AMA → Aeropuerto LMM → Laguna Gardens → Urb. Los Ángeles → Cond. Golden Tower → TERMINAL ITURREGUI CAROLINA

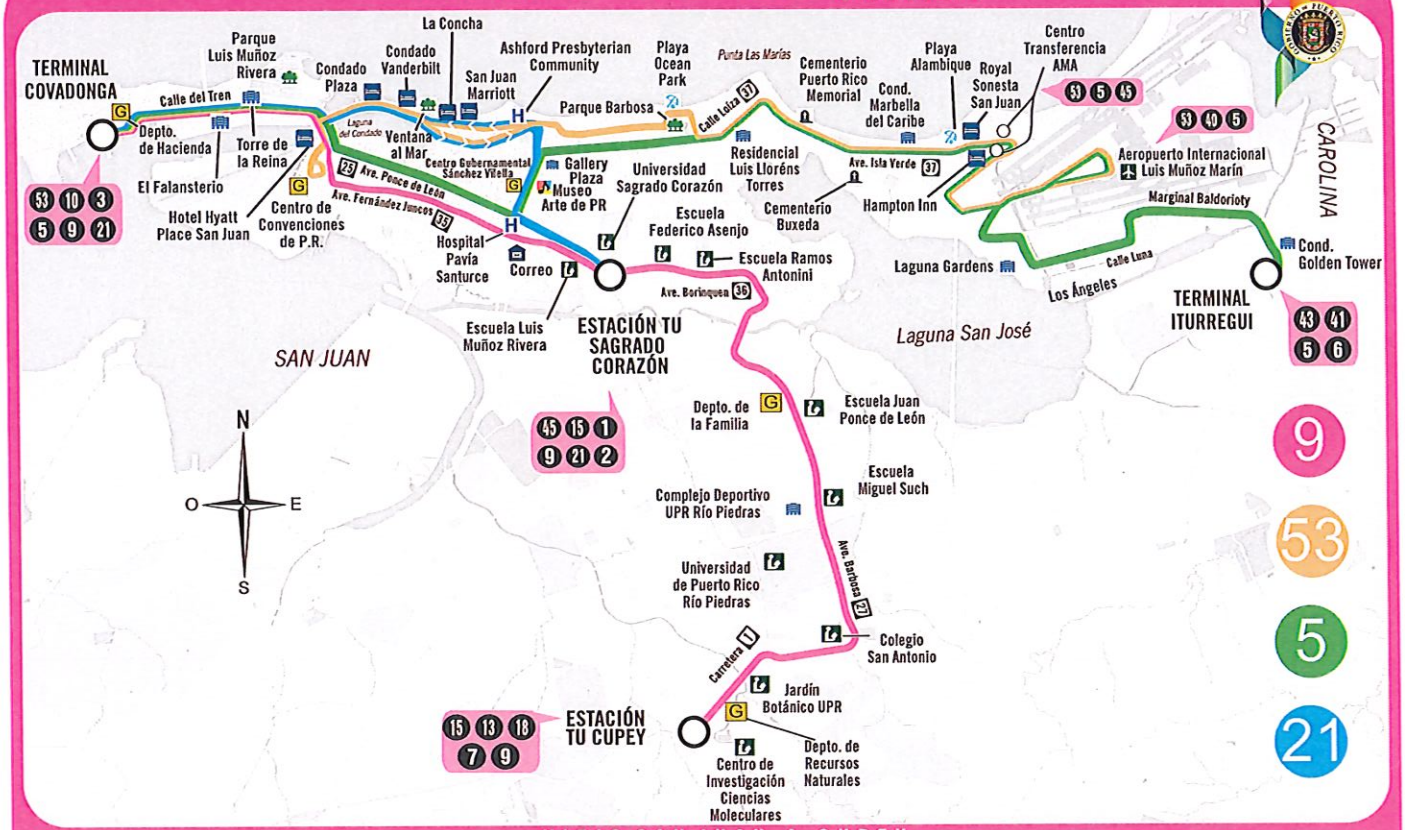
AEROPUERTO LMM A VIEJO SAN JUAN

Aeropuerto Luis Muñoz Marín → Centro de Transferencia AMA → Hotel Hampton Inn → Hotel Royal Sonesta San Juan → Playa Alambique → Condominio Marbella del Caribe → Cementerio Puerto Rico Memorial → Residencial Luis Lloréns Torres → Playa Ocean Park → Saint John's School → Ashford Presbyterian Hospital → Hotel San Juan Marriot → Hotel La Concha → Ventana al Mar → Hotel Vanderbilt → Hotel Condado Plaza → Centro de Convenciones de P.R. → Hoteles Hyatt y Sheraton → Parque Luis Muñoz Rivera → Escuela Dr. José Celso Barbosa → TERMINAL COVADONGA

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA



VIEJO SAN JUAN A CUPEY

TERMINAL COVADONGA → El Falansterio → Torre de la Reina → Hotel Hyatt Place San Juan → Escuela Rafael Cordero → Parada 18 → Hospital Pavía → Escuela Luis Muñoz Rivera → Estación TU Sagrado Corazón → Escuela Federico Asenjo → Escuela Ramos Antonini → Departamento de la Familia → Escuela Juan Ponce De León → Complejo Deportivo UPR Río Piedras → Escuela Miguel Such → Universidad de Puerto Rico Río Piedras → Colegio San Antonio → Jardín Botánico UPR → Centro Investigación Ciencias Moleculares UPR → ESTACIÓN TU CUPEY

VIEJO SAN JUAN A AEROPUERTO LMM

TERMINAL COVADONGA → Escuela Dr. José Celso Barbosa → Parque Luis Muñoz Rivera → Hoteles Hyatt y Sheraton → Centro de Convenciones de P.R. → Hotel Condado Plaza → Hotel Vanderbilt → Ventana al Mar → Hotel La Concha → Hotel San Juan Marriot → Ashford Presbyterian Hospital → Saint John's School → Playa Ocean Park → Residencial Luis Lloréns Torres → Cementerio Puerto Rico Memorial → Condominio Marbella del Caribe → Playa Alambique → Hotel Royal Sonesta San Juan → Hotel Hampton Inn → Centro de Transferencia AMA → Aeropuerto Luis Muñoz Marín

VIEJO SAN JUAN A CAROLINA

TERMINAL COVADONGA → Condominio Capitolio Plaza → Parque Luis Muñoz Rivera → Tribunal Supremo de PR → Conservatorio de Música → Museo de Arte Contemporáneo → Central High y Ballets de San Juan → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Museo de Arte de PR → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Gallery Plaza → Parque Barbosa → The Terrace Condominium → Beach Tower → Centro de Transferencia AMA → Aeropuerto LMM → Laguna Gardens → Urb. Los Ángeles → Cond. Golden Tower → TERMINAL ITURREGUI CAROLINA

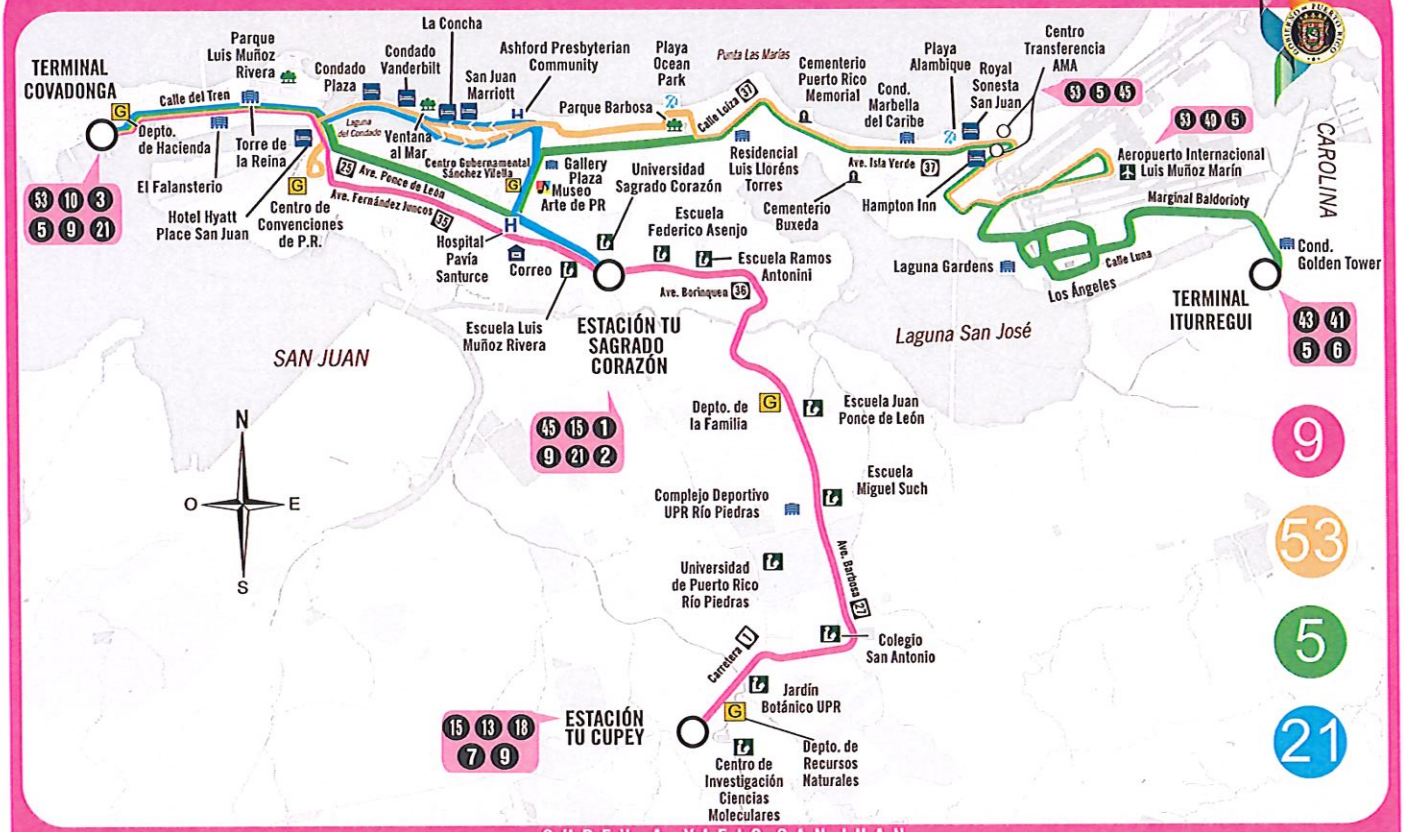
VIEJO SAN JUAN A SAGRADO CORAZÓN

TERMINAL COVADONGA → El Falansterio → Torre de la Reina → Ave. Ashford → Playita del Condado → Ventana al Mar → Hotel La Concha → San Juan Marriott Hotel → Hospital Ashford → Gallery Plaza → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Museo de Arte de PR → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Ciudadela → Cobian's Plaza → La Inmaculada Elderly Center → Universidad Sagrado Corazón → CESCO Sagrado Corazón → ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA



CUPEY A VIEJO SAN JUAN

ESTACIÓN TU CUPEY — Jardín Botánico UPR — Universidad de Puerto Rico Río Piedras — Complejo Deportivo UPR Río Piedras — Departamento de la Familia — Escuela Federico Asenjo — Escuela Luis Muñoz Rivera — Parada 18 — Hotel Hyatt Place San Juan — El Falansterio — TERMINAL COVADONGA

Centro Investigación Ciencias Moleculares UPR — Colegio San Antonio — Escuela Miguel Such — Escuela Juan Ponce De León — Escuela Ramos Antonini — Estación TU Sagrado Corazón — Hospital Pavía — Escuela Rafael Cordero — Torre de la Reina

AEROPUERTO LMM A VIEJO SAN JUAN

Aeropuerto Luis Muñoz Marín — Hotel Hampton Inn — Playa Alambique — Cementerio Puerto Rico Memorial — Playa Ocean Park — Ashford Presbyterian Hospital — Hotel La Concha — Hotel Vanderbilt — Centro de Convenciones de P.R. — Parque Luis Muñoz Rivera — TERMINAL COVADONGA

Centro de Transferencia AMA — Hotel Royal Sonesta San Juan — Condominio Marbella del Caribe — Residencial Luis Lloréns Torres — Saint John's School — Hotel San Juan Marriot — Ventana al Mar — Hotel Condado Plaza — Hoteles Hyatt y Sheraton — Escuela Dr. José Celso Barbosa

CAROLINA A VIEJO SAN JUAN

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA — Urb. Los Ángeles — Aeropuerto LMM — Beach Tower — Parque Barbosa — Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella — Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré — Museo de Arte Contemporáneo — Tribunal Supremo de PR — Condominio Capitolio Plaza — TERMINAL COVADONGA

Cond. Golden Tower — Laguna Gardens — Centro de Transferencia AMA — The Terrace Condominium — Gallery Plaza — Museo de Arte de PR — Central High y Ballets de San Juan — Conservatorio de Música — Parque Luis Muñoz Rivera

SAGRADO CORAZÓN A VIEJO SAN JUAN

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN — Universidad Sagrado Corazón — Cobian's Plaza — Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré — Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella — Ave. Ashford — San Juan Marriott Hotel — Ventana al Mar — Torre de la Reina — TERMINAL COVADONGA

CESCO Sagrado Corazón — La Inmaculada Elderly Center — Ciudadela — Museo de Arte de PR — Gallery Plaza — Hospital Ashford — Hotel La Concha — Playita del Condado — El Falansterio

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

53

21

VIEJO SAN JUAN

TERMINAL COVADONGA

53 10 3 5 9 21

Escuela Dr. José Celso Barbosa

Colegio San Agustín

Escuela Martin G. Brumbaugh

Calle del Tren

Depto. de Hacienda

Parque Luis Muñoz Rivera

Aeropuerto Fernando Ribas Dominicci Isla Grande

Centro de Convenciones de P.R.

Ave. Ashford

CONDADO

Condado Plaza

Condado Vanderbilt

La Concha

San Juan Marriott

Ventana al Mar

Plaza Antonia Quiñones

Ashford Presbyterian Community Hospital

Correo

Calle McLeary

Gallery Plaza

Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella

Museo Arte de PR

Cobian's Plaza

Ave. Juan Ponce de León 29

Universidad Sagrado Corazón

CESCO Sagrado Corazón

45 15 1 9 21 2

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN

SAN JUAN

Playa Ocean Park

Parque Barbosa

Calle Loíza 37

PUNTA LAS MARIAS

Residencial Luis Lloréns Torres

Cementerio Puerto Rico Memorial

Cementerio Buxeda

Ave. Isla Verde 37

ISLA VERDE

Cond. Marbella del Caribe

Playa Alambique

Royal Sonesta San Juan

Hampton Inn

Centro Transferencia AMA

53 5 45

Isla Verde Mall

53 40 5

Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín

CAROLINA

N O E S

VIEJO SAN JUAN A AEROPUERTO LMM

TERMINAL COVADONGA

Escuela Dr. José Celso Barbosa

Escuela Martin G. Brumbaugh

Parque Luis Muñoz Rivera

Centro de Convenciones de P.R.

Hotel Condado Plaza

Hotel Vanderbilt

Ventana al Mar

Hotel La Concha

Hotel San Juan Marriot

Ashford Presbyterian Hospital

Saint John's School

Escuela Dr. Pedro Goyco

Playa Ocean Park

Residencial Luis Lloréns Torres

Cementerio Puerto Rico Memorial

Playa Alambique

Condominio Marbella del Caribe

Hotel Royal Sonesta San Juan

Isla Verde Mall

Aeropuerto Luis Muñoz Marín

VIEJO SAN JUAN A SAGRADO CORAZÓN

TERMINAL COVADONGA

El Falansterio

Torre de la Reina

Hotel La Concha

San Juan Marriott Hotel

Hospital Ashford

Gallery Plaza

Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella

Museo de Arte de PR

Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré

Ciudadela

Cobian's Plaza

La Inmaculada Elderly Center

Universidad Sagrado Corazón

CESCO Sagrado

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN

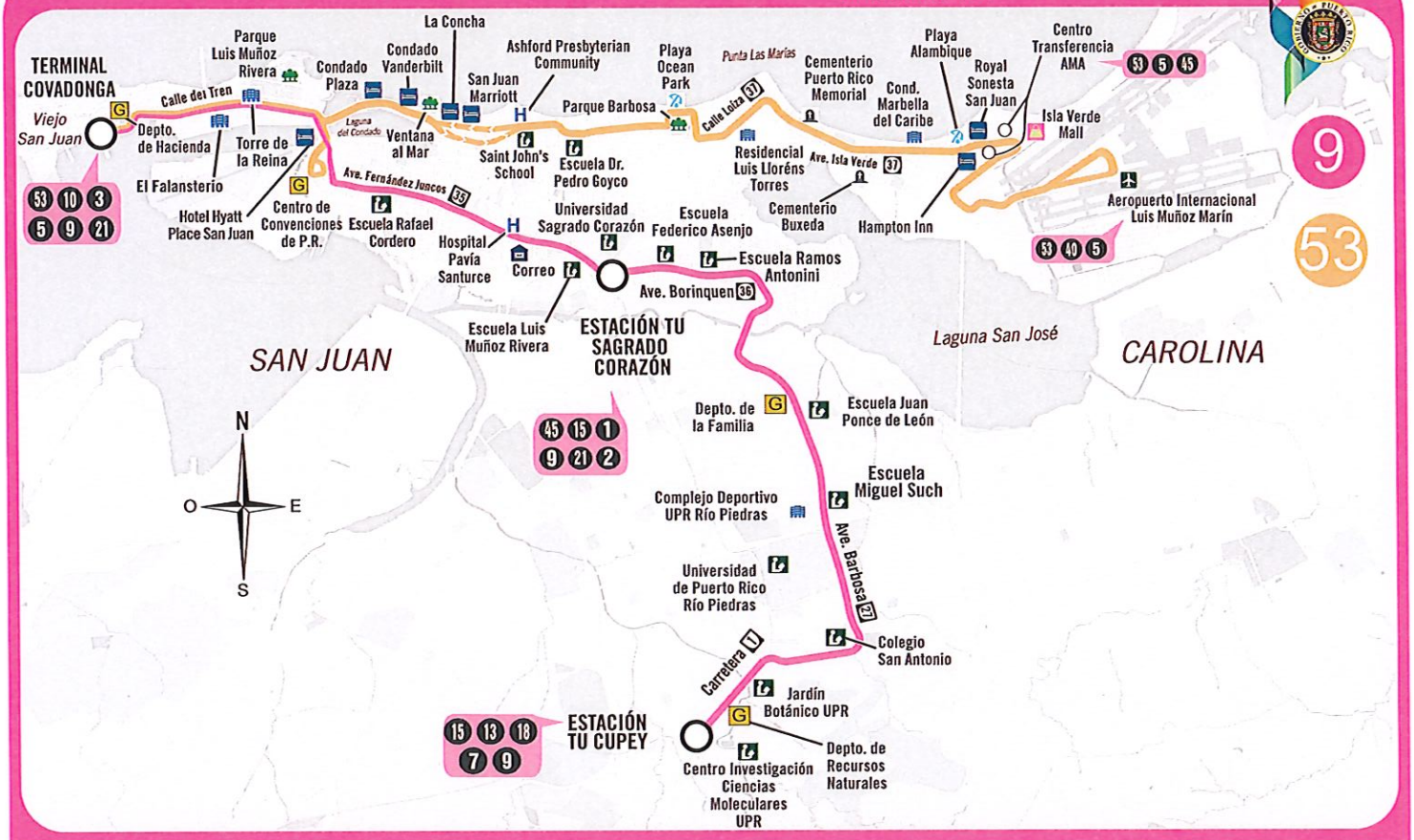
HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm

S 6:00 am / 8:00 pm

Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA



CUPEY A VIEJO SAN JUAN

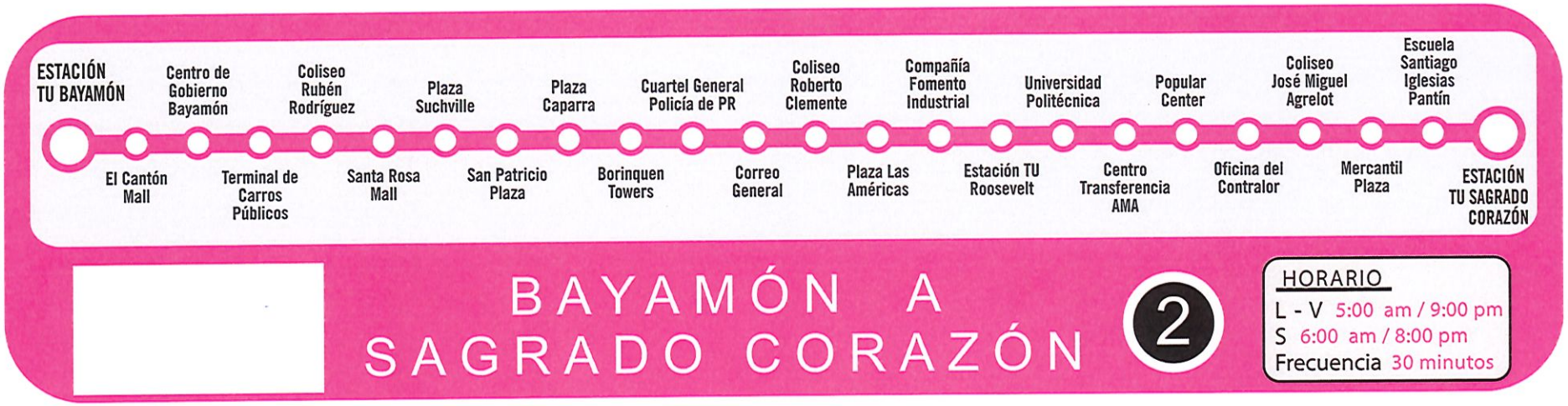
ESTACIÓN TU CUPEY	
	Centro Investigación Ciencias Moleculares UPR
Jardín Botánico UPR	
	Colegio San Antonio
Universidad de Puerto Rico Río Piedras	
	Escuela Miguel Such
Complejo Deportivo UPR Río Piedras	
	Escuela Juan Ponce De León
Departamento de la Familia	
	Escuela Ramos Antonini
Escuela Federico Asenjo	
	Estación TU Sagrado Corazón
Escuela Luis Muñoz Rivera	
	Hospital Pavía
Parada 18	
	Escuela Rafael Cordero
Hotel Hyatt Place San Juan	
	Torre de la Reina
El Falansterio	
	TERMINAL COVADONGA

AEROPUERTO LMM A VIEJO SAN JUAN

Aeropuerto Luis Muñoz Marín	
	Centro de Transferencia AMA
Hotel Hampton Inn	
	Hotel Royal Sonesta San Juan
Playa Alambique	
	Condominio Marbella del Caribe
Cementerio Puerto Rico Memorial	
	Residencial Luis Lloréns Torres
Playa Ocean Park	
	Saint John's School
Ashford Presbyterian Hospital	
	Hotel San Juan Marriot
Hotel La Concha	
	Ventana al Mar
Hotel Vanderbilt	
	Hotel Condado Plaza
Centro de Convenciones de P.R.	
	Hoteles Hyatt y Sheraton
Parque Luis Muñoz Rivera	
	Escuela Dr. José Celso Barbosa
TERMINAL COVADONGA	

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos



BAYAMÓN A SAGRADO CORAZÓN

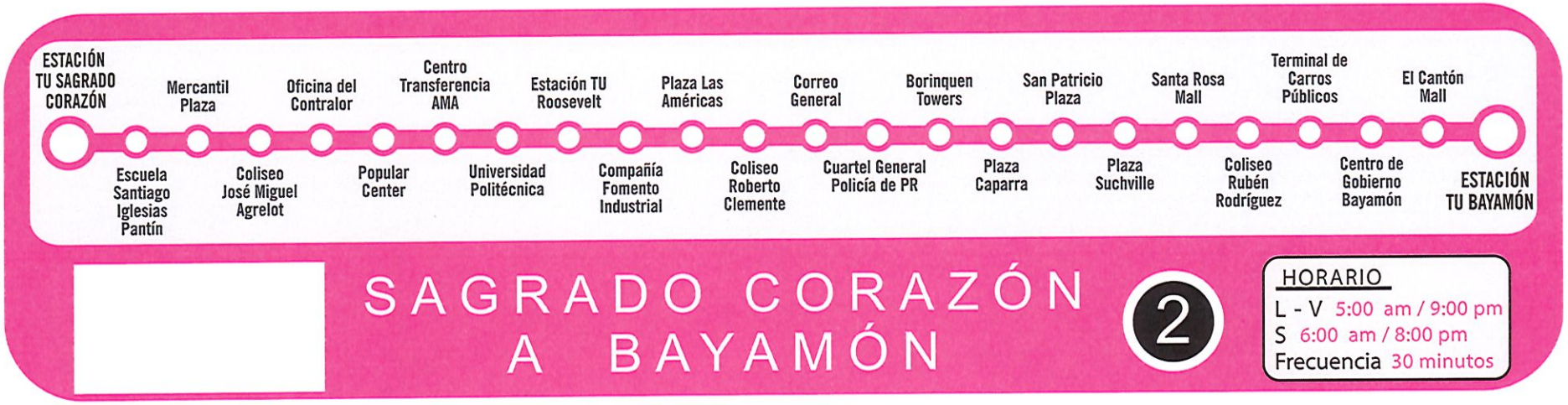
2

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm

S 6:00 am / 8:00 pm

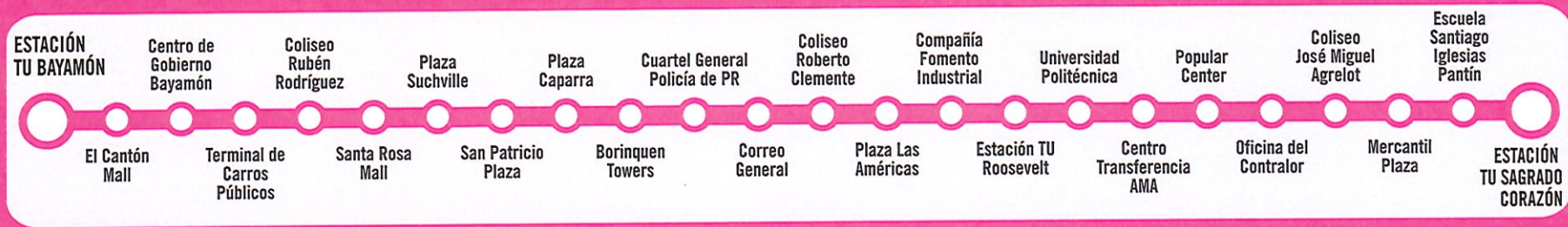
Frecuencia 30 minutos


ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN
Escuela Santiago Iglesias Pantín
Mercantil Plaza
Coliseo José Miguel Agrelot
Oficina del Contralor
Popular Center
Centro Transferencia AMA
Universidad Politécnica
Estación TU Roosevelt
Compañía Fomento Industrial
Plaza Las Américas
Coliseo Roberto Clemente
Correo General
Cuartel General Policía de PR
Borinquen Towers
Plaza Caparra
San Patricio Plaza
Plaza Suchville
Santa Rosa Mall
Coliseo Rubén Rodríguez
Terminal de Carros Públicos
Centro de Gobierno Bayamón
El Cantón Mall
ESTACIÓN TU BAYAMÓN
SAGRADO CORAZÓN
A BAYAMÓN
2
HORARIO
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

2

RUTA COMPRAS



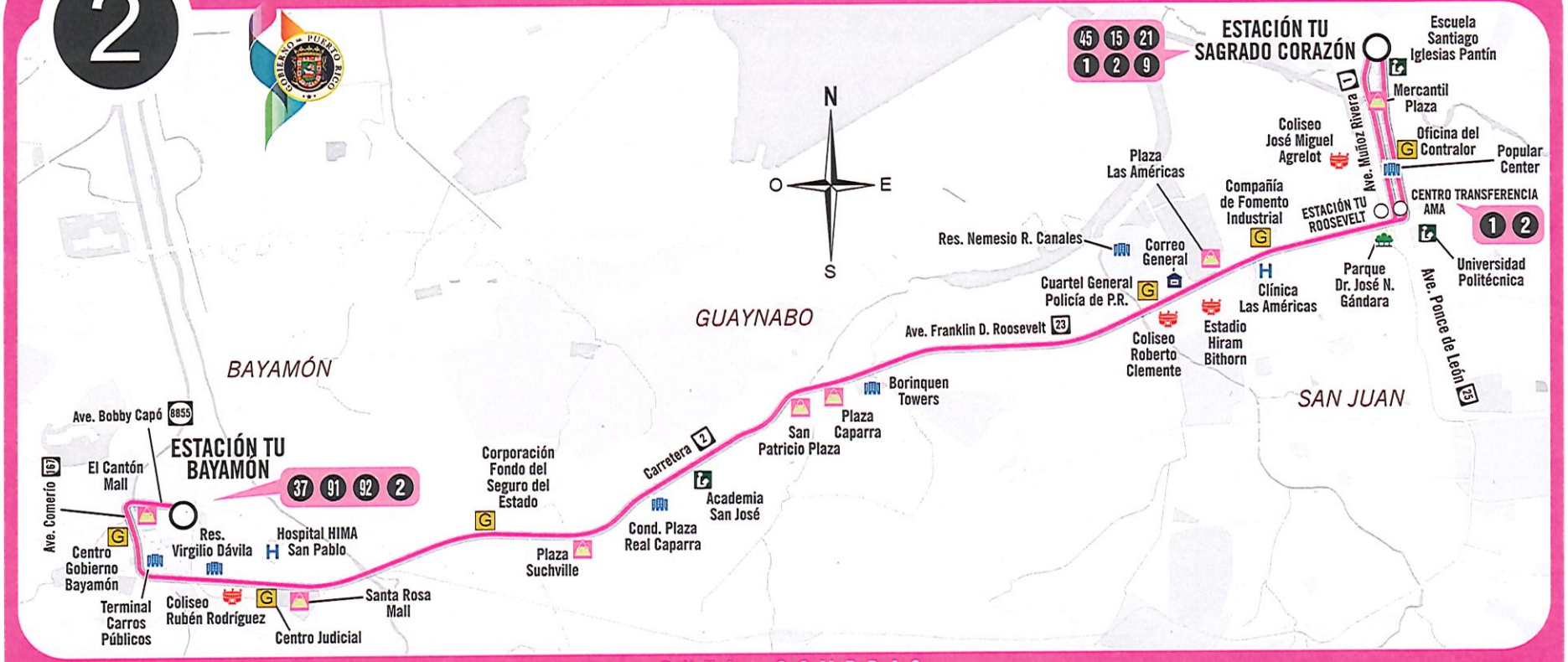
BAYAMÓN A SAGRADO CORAZÓN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

2



RUTA COMPRAS

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN
- Escuela Santiago Iglesias Pantín
- Mercantil Plaza
- Coliseo José Miguel Agrelot
- Oficina del Contralor
- Popular Center
- Centro Transferencia AMA
- Universidad Politécnica
- Estación TU Roosevelt
- Compañía Fomento Industrial
- Plaza Las Américas
- Coliseo Roberto Clemente
- Correo General
- Cuartel General Policía de PR
- Borinquen Towers
- Plaza Caparra
- San Patricio Plaza
- Plaza Suchville
- Santa Rosa Mall
- Coliseo Rubén Rodríguez
- Terminal de Carros Públicos
- Centro de Gobierno Bayamón
- El Cantón Mall

ESTACIÓN TU BAYAMÓN

SAGRADO CORAZÓN A BAYAMÓN

HORARIO

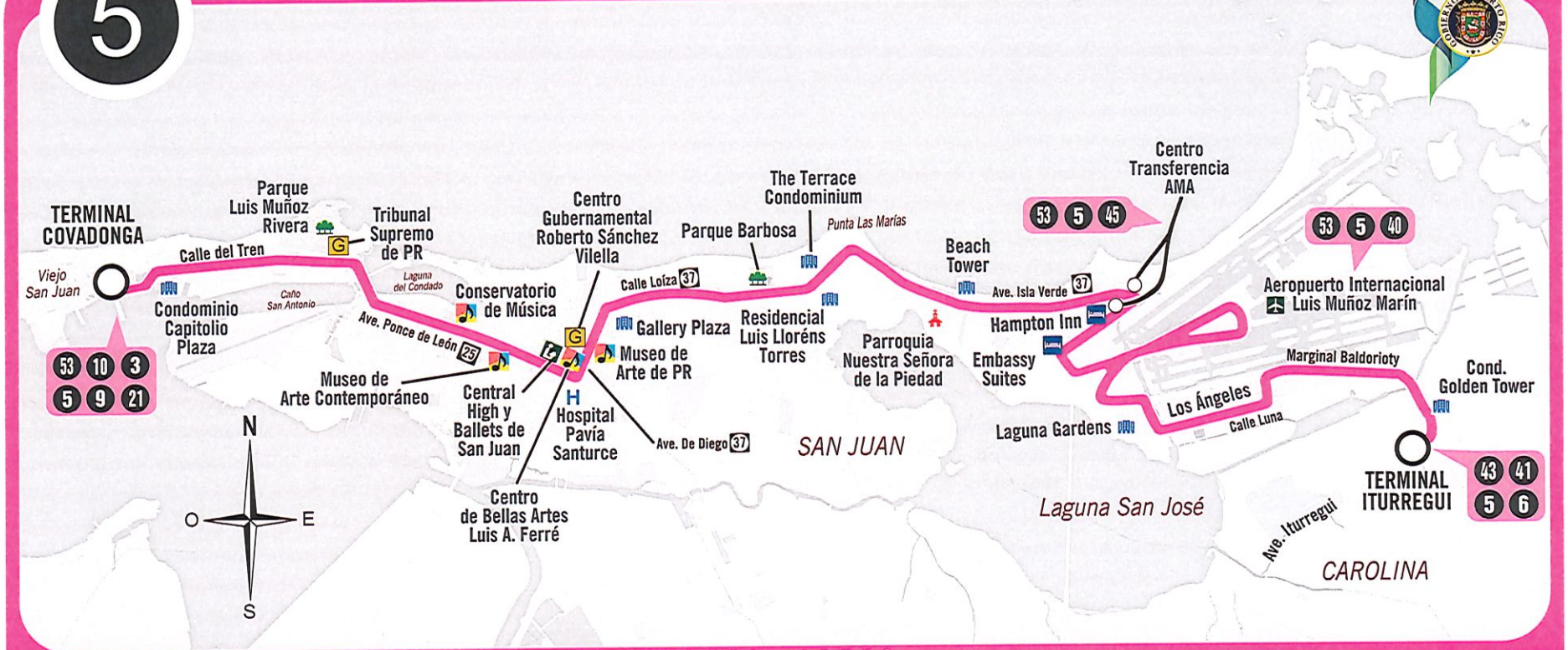
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

TERMINAL COVADONGA
Condominio Capitolio Plaza
Parque Luis Muñoz Rivera
Tribunal Supremo de PR
Conservatorio de Música
Museo de Arte Contemporáneo
Central High y Ballets de San Juan
Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
Museo de Arte de PR
Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
Gallery Plaza
Parque Barbosa
The Terrace Condominium
Beach Tower
Centro de Transferencia AMA
Aeropuerto LMM
Laguna Gardens
Urb. Los Ángeles
Cond. Golden Tower
TERMINAL ITURREGUI CAROLINA
VIEJO SAN JUAN
A CAROLINA
5
HORARIO
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA
Cond. Golden Tower
Urb. Los Ángeles
Laguna Gardens
Aeropuerto LMM
Centro de Transferencia AMA
Beach Tower
The Terrace Condominium
Parque Barbosa
Gallery Plaza
Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
Museo de Arte de PR
Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
Central High y Ballets de San Juan
Museo de Arte Contemporáneo
Conservatorio de Música
Tribunal Supremo de PR
Parque Luis Muñoz Rivera
Condominio Capitolio Plaza
TERMINAL COVADONGA
CAROLINA A VIEJO SAN JUAN
5
HORARIO
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

5



RUTA ARTES

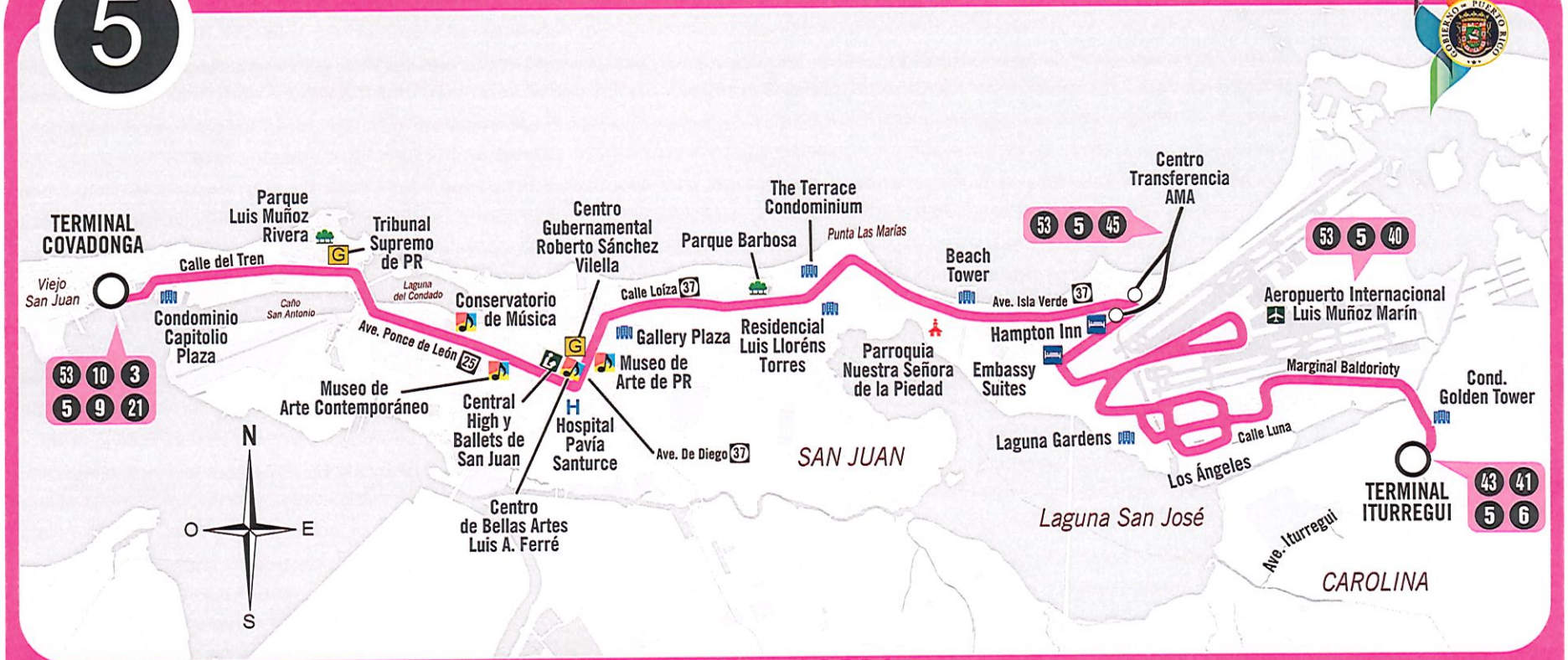
VIEJO SAN JUAN A CAROLINA

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

5



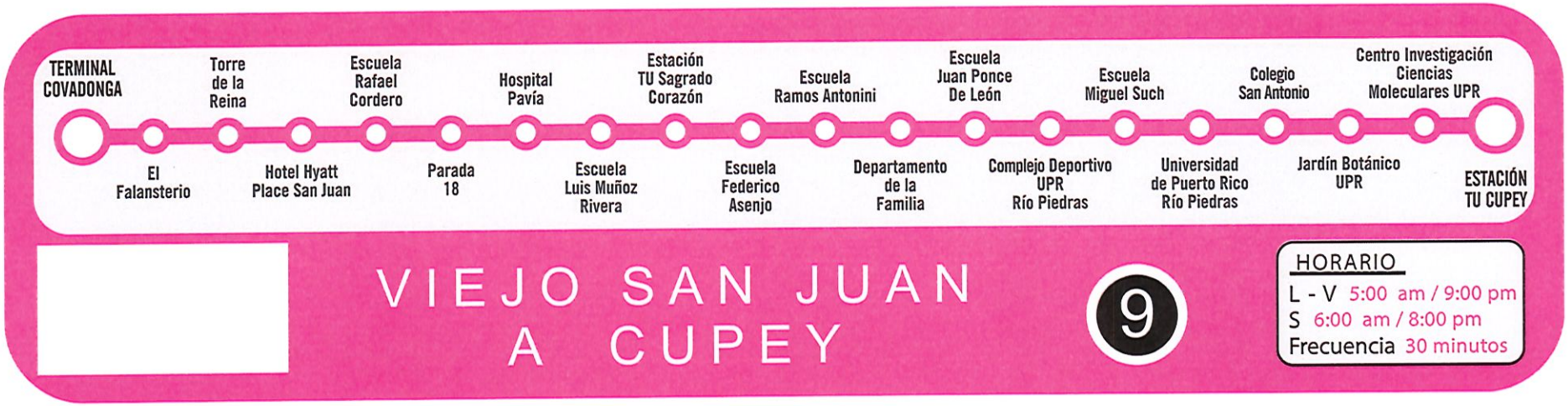
RUTA ARTES

TERMINAL ITURREGUI CAROLINA → Cond. Golden Tower → Urb. Los Ángeles → Laguna Gardens → Aeropuerto LMM → Centro de Transferencia AMA → Beach Tower → The Terrace Condominium → Parque Barbosa → Gallery Plaza → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Museo de Arte de PR → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Central High y Ballets de San Juan → Museo de Arte Contemporáneo → Conservatorio de Música → Tribunal Supremo de PR → Parque Luis Muñoz Rivera → Condominio Capitolio Plaza → TERMINAL COVADONGA

CAROLINA A VIEJO SAN JUAN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos


TERMINAL COVADONGA
El Falansterio
Torre de la Reina
Hotel Hyatt Place San Juan
Escuela Rafael Cordero
Parada 18
Hospital Pavía
Escuela Luis Muñoz Rivera
Estación TU Sagrado Corazón
Escuela Federico Asenjo
Escuela Ramos Antonini
Departamento de la Familia
Escuela Juan Ponce De León
Complejo Deportivo UPR Río Piedras
Escuela Miguel Such
Universidad de Puerto Rico Río Piedras
Colegio San Antonio
Jardín Botánico UPR
Centro Investigación Ciencias Moleculares UPR
ESTACIÓN TU CUPEY
VIEJO SAN JUAN A CUPEY
9
HORARIO
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

ESTACIÓN TU CUPEY

Centro Investigación Ciencias Moleculares UPR

Jardín Botánico UPR

Colegio San Antonio

Universidad de Puerto Rico Río Piedras

Escuela Miguel Such

Complejo Deportivo UPR Río Piedras

Escuela Juan Ponce De León

Departamento de la Familia

Escuela Ramos Antonini

Escuela Federico Asenjo

Estación TU Sagrado Corazón

Escuela Luis Muñoz Rivera

Hospital Pavía

Parada 18

Escuela Rafael Cordero

Hotel Hyatt Place San Juan

Torre de la Reina

El Falansterio

TERMINAL COVADONGA

CUPEY A VIEJO SAN JUAN

9

HORARIO

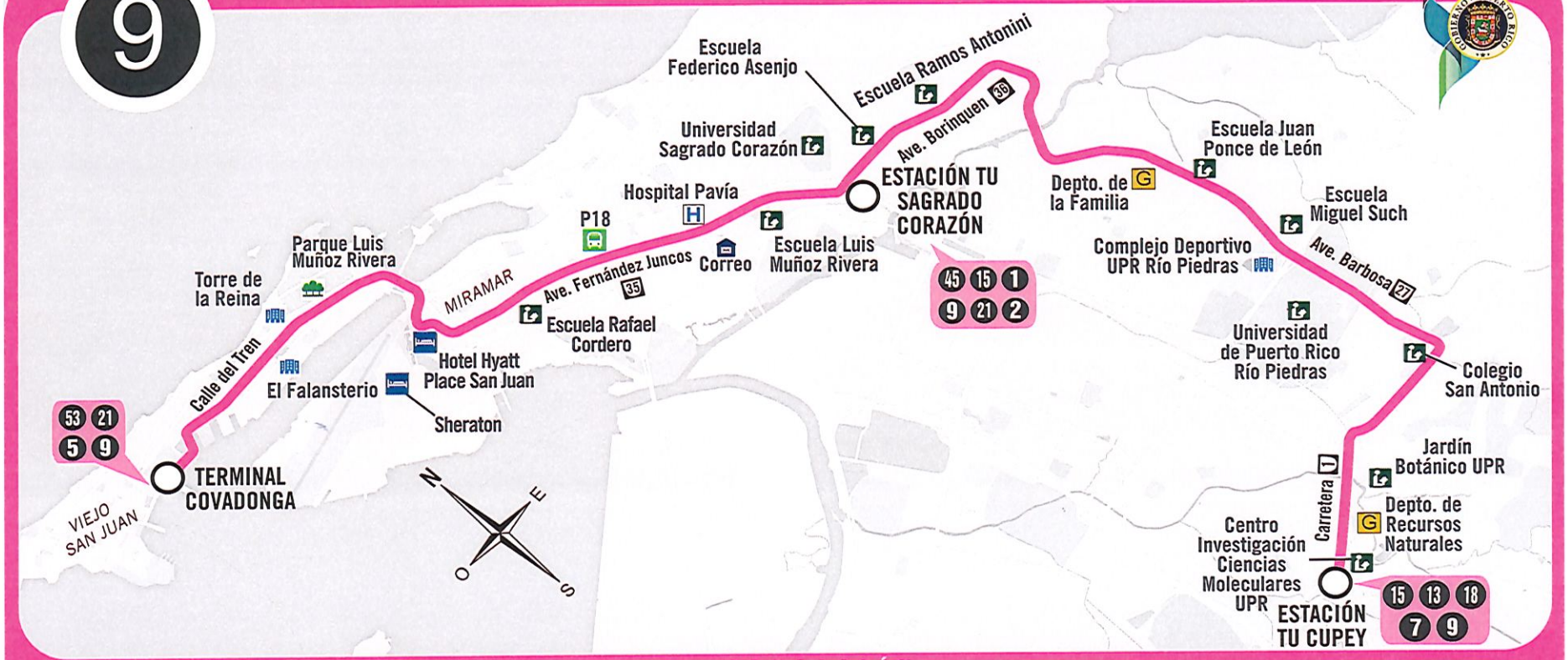
L - V 5:00 am / 9:00 pm

S 6:00 am / 8:00 pm

Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

9



RUTA EDUCACIÓN

TERMINAL COVADONGA	
	El Falansterio
Torre de la Reina	
	Hotel Hyatt Place San Juan
Escuela Rafael Cordero	
	Parada 18
Hospital Pavía	
	Escuela Luis Muñoz Rivera
Estación TU Sagrado Corazón	
	Escuela Federico Asenjo
Escuela Ramos Antonini	
	Departamento de la Familia
Escuela Juan Ponce De León	
	Complejo Deportivo UPR Río Piedras
Escuela Miguel Such	
	Universidad de Puerto Rico Río Piedras
Colegio San Antonio	
	Jardín Botánico UPR
Centro Investigación Ciencias Moleculares UPR	
	ESTACIÓN TU CUPEY

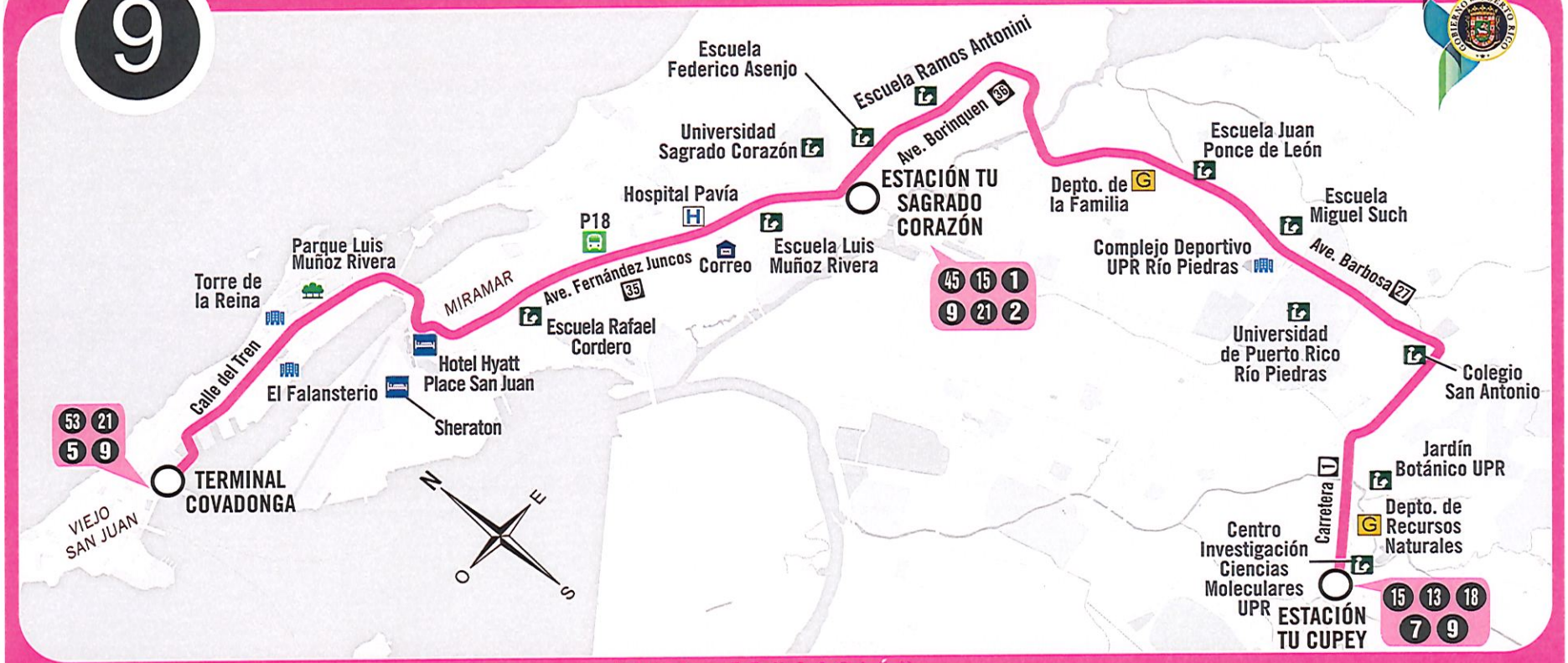
VIEJO SAN JUAN A CUPEY

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

9



RUTA EDUCACIÓN

CUPEY A VIEJO SAN JUAN

HORARIO

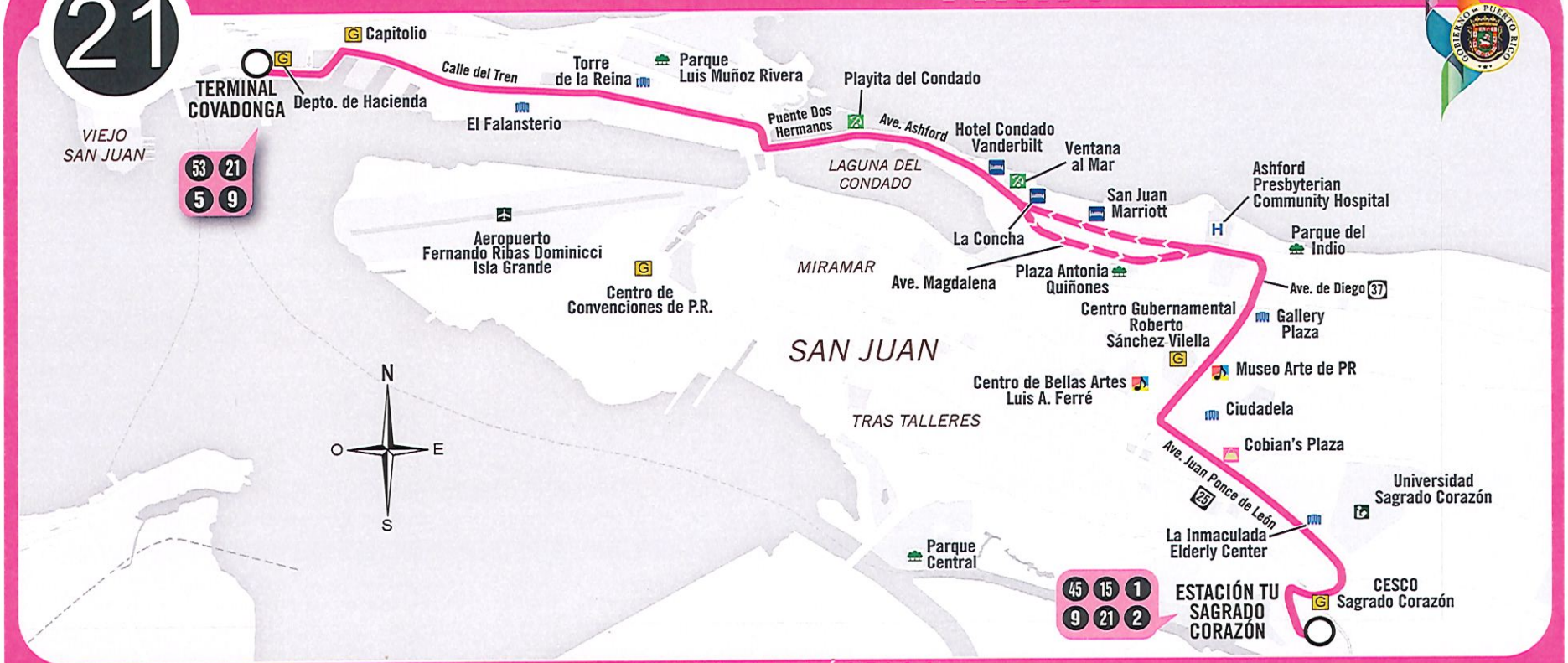
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

TERMINAL COVADONGA
El Falansterio
Torre de la Reina
Ave. Ashford
Playita del Condado
Ventana al Mar
Hotel La Concha
San Juan Marriott Hotel
Hospital Ashford
Gallery Plaza
Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
Museo de Arte de PR
Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
Ciudadela
Cobian's Plaza
La Inmaculada Elderly Center
Universidad Sagrado Corazón
CESCO Sagrado Corazón
ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN
VIEJO SAN JUAN A SAGRADO CORAZÓN
21
HORARIO
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN
CESCO Sagrado Corazón
Universidad Sagrado Corazón
La Inmaculada Elderly Center
Cobian's Plaza
Ciudadela
Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré
Museo de Arte de PR
Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella
Gallery Plaza
Ave. Ashford
Hospital Ashford
San Juan Marriott Hotel
Hotel La Concha
Ventana al Mar
Playita del Condado
Torre de la Reina
El Falansterio
TERMINAL COVADONGA
SAGRADO CORAZÓN
A VIEJO SAN JUAN
21
HORARIO
L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

21



RUTA TURÍSTICA

TERMINAL COVADONGA	El Falansterio	Torre de la Reina	Ave. Ashford	Playita del Condado	Ventana al Mar	Hotel La Concha	San Juan Marriott Hotel	Hospital Ashford	Gallery Plaza	Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella	Museo de Arte de PR
Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré	Ciudadela	Cobian's Plaza	La Inmaculada Elderly Center	Universidad Sagrado Corazón	CESCO Sagrado Corazón	ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN					

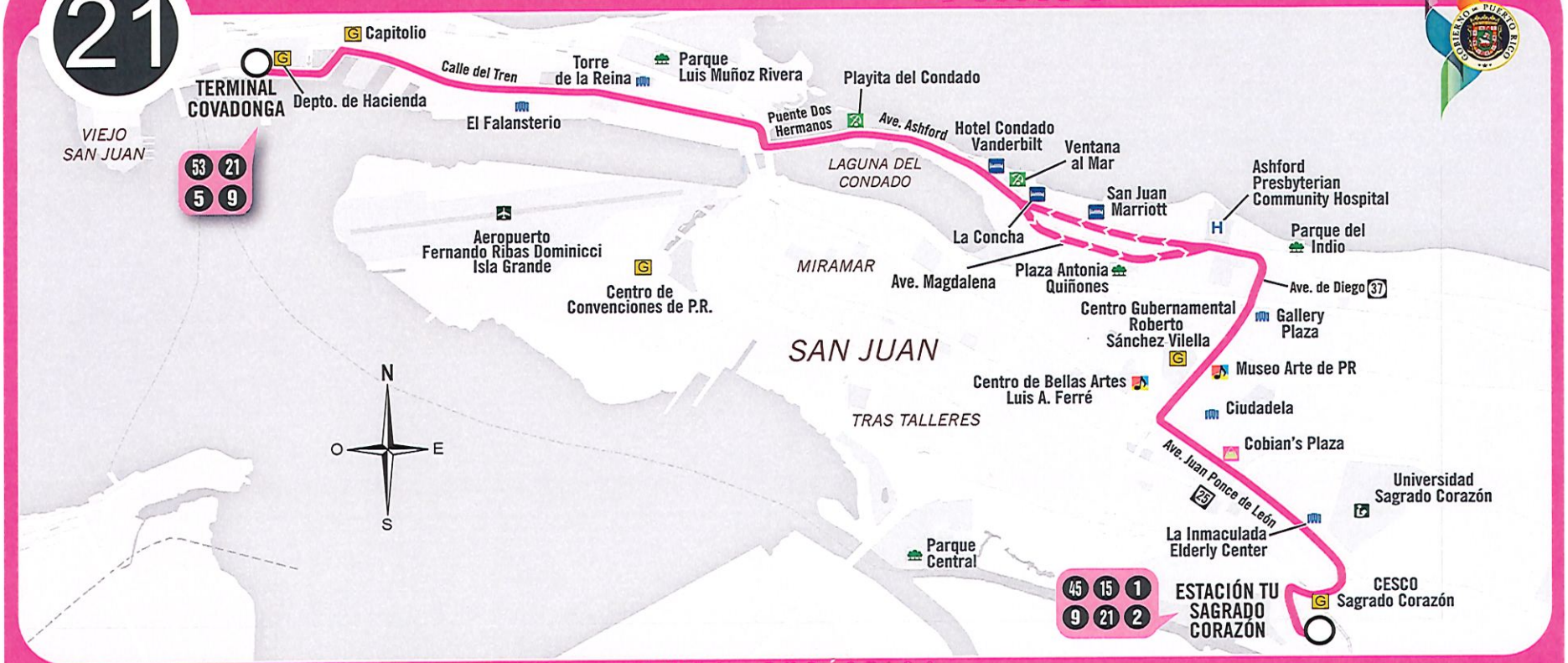
VIEJO SAN JUAN A SAGRADO CORAZÓN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

21



RUTA TURÍSTICA

ESTACIÓN TU SAGRADO CORAZÓN → CESCO Sagrado Corazón → Universidad Sagrado Corazón → La Inmaculada Elderly Center → Cobian's Plaza → Ciudadela → Centro de Bellas Artes Luis A. Ferré → Museo de Arte de PR → Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella → Gallery Plaza → Ave. Ashford → Hospital Ashford → San Juan Marriott Hotel → Hotel La Concha → Ventana al Mar → Playita del Condado → Torre de la Reina → El Falansterio → TERMINAL COVADONGA

SAGRADO CORAZÓN A VIEJO SAN JUAN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

TERMINAL COVADONGA

Escuela Dr. José Celso Barbosa

Parque Luis Muñoz Rivera

Hoteles Hyatt y Sheraton

Centro de Convenciones de P.R.

Hotel Condado Plaza

Hotel Vanderbilt

Ventana al Mar

Hotel La Concha

Hotel San Juan Marriot

Ashford Presbyterian Hospital

Saint John's School

Playa Ocean Park

Residencial Luis Lloréns Torres

Cementerio Puerto Rico Memorial

Condominio Marbella del Caribe

Playa Alambique

Hotel Royal Sonesta San Juan

Hotel Hampton Inn

Centro de Transferencia AMA

Aeropuerto Luis Muñoz Marín

VIEJO SAN JUAN A AEROPUERTO LMM

53

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm

S 6:00 am / 8:00 pm

Frecuencia 30 minutos

Aeropuerto Luis Muñoz Marín

Centro de Transferencia AMA

Hotel Hampton Inn

Hotel Royal Sonesta San Juan

Playa Alambique

Condominio Marbella del Caribe

Cementerio Puerto Rico Memorial

Residencial Luis Lloréns Torres

Playa Ocean Park

Saint John's School

Ashford Presbyterian Hospital

Hotel San Juan Marriot

Hotel La Concha

Ventana al Mar

Hotel Vanderbilt

Hotel Condado Plaza

Centro de Convenciones de P.R.

Hoteles Hyatt y Sheraton

Parque Luis Muñoz Rivera

Escuela Dr. José Celso Barbosa

TERMINAL COVADONGA

AEROPUERTO LMM A VIEJO SAN JUAN

53

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm

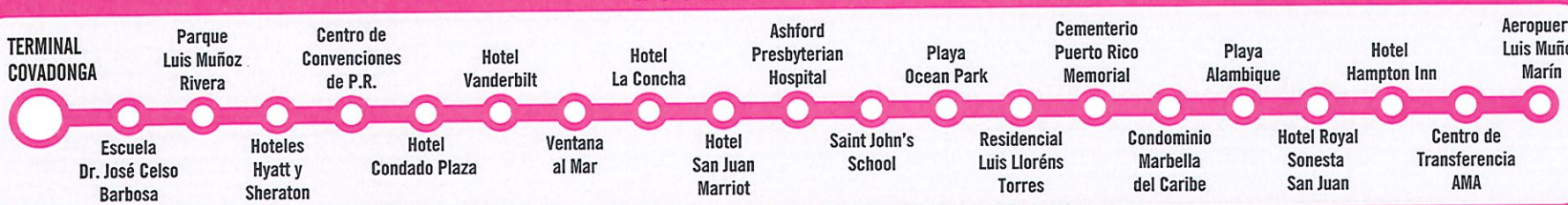
S 6:00 am / 8:00 pm

Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

53

RUTA HOTELES



VIEJO SAN JUAN A AEROPUERTO LMM

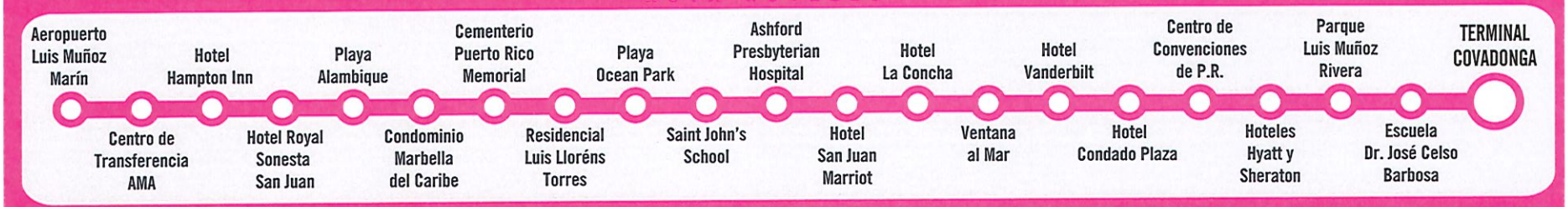
HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

RUTAS DE LA AMA

53

RUTA HOTELES



AEROPUERTO LMM A VIEJO SAN JUAN

HORARIO

L - V 5:00 am / 9:00 pm
S 6:00 am / 8:00 pm
Frecuencia 30 minutos

Anejo B

Firma Autorizada

Fecha: _____

_____
Nombre Compañía / No. Licitador

[ ] Negocio privado [ ] Corporación, o [ ] Asociación por la presente somete su oferta.

Seguro Social Patronal: _____

Hacemos constar que hemos leído todas las instrucciones, términos, condiciones y cláusulas del pliego de subastas; que entendemos y aceptamos cumplir con todas las cláusulas contenidas en la Subasta o el contrato.

La dirección sometida con esta oferta es la dirección donde recibimos nuestra correspondencia.

Yo, el firmante, CERTIFICO que estoy autorizado a firmar esta oferta y mi nombre y firma constan registradas en el Registro de Licitadores.

Nombre en letra de molde	Firma	Puesto o cargo que ocupa

Dirección Postal:

_____
_____
_____

Dirección Física:

_____
_____
_____

No. Teléfono y Fax:

_____

Corporación Foránea

Nombre del Agente Residente	Dirección	Teléfonos / Fax

Anejo C

AUTORIZACIÓN DE DUEÑO O SOCIO PRINCIPAL DE NEGOCIO NO INCORPORADO

ESTE FORMULARIO LO CUMPLIMENTARÁN LOS DUEÑOS DE NEGOCIOS NO REGISTRADOS O PARA CAMBIARLA PERSONA AUTORIZADA EN EL REGISTRO ÚNICO DE LICITADORES A FIRMAR OFERTAS

YO,_____mayor de edad,_____, vecino de_____, Puerto Rico con Seguro Social Patronal_____-_____y dueño/socio principal de la empresa _____ que no es una corporación, por la presente AUTORIZO a comparecer en mi representación y la del negocio en las subastad del gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, y me comprometo a honrar los precios ofrecidos por él en estas subastas.

Dado hoy __ de _____ de 20__, en _____, Puerto Rico.

_____

Nombre en letra de molde

_____

Firma

Jurada y suscrita ante mí, la "Autorización para Comparecer en Subastas del gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico", expedida por el declarante cuyas señas han sido mencionadas y a quien doy fe de conocer ( ) personalmente ( ) por dichos, y lo he identificado mediante .

En , Puerto Rico, a de de 20 .

Abogado-Notario

Anejo D

RESOLUCIÓN CORPORATIVA

Yo_____, mayor de edad, (estado civil)_____, (profesión) _____, y vecino de_____, en calidad de Secretario de la Corporación_____, certifico:

Que la Junta de Directores se reunió en sesión ordinaria celebrada el día_____de_____de 20____,a la cual asistió el quórum reglamentario y resolvió autorizar a los oficiales nombrados a continuación, para que cualquiera de ellos, a nombre y en representación de esta corporación, puedan comparecer a los procesos de compra de bienes yservicios no profesionales realizados por las agencias de la Rama Ejecutiva del Estado Libre Asociado de Puerto Rico,corporaciones públicas y municipios, así como firmar ofertas y suscribir todo tipo de descuento requerido como parte de dicha comparecencia, por lo que sus firmas, las cuales se hacen constar en este documento, obligan a esta Corporación.

_____Nombre, firma yposición de persona autorizada a firmar ofertas

_____Nombre, firma y posición de persona autorizada a firmar ofertas

_____

Nombre, firma y posición de persona autorizada a firmar ofertas

Y PARA QUE ASÍ CONSTE, firmo y sello esta Certificación con el sello de la Corporación, en San Juan, Puerto Rico, hoy _____de_____de 20_____.

Secretario de la Corporación

Testimonio Número: _____

JURADA Y SUSCRITA ante mí por_____, mayor de edad,_____ y vecino(a) de _____, en su carácter de Secretario de la Corporación y a quien identifico mediante _____ en _____, Puerto Rico, hoy _____ de _____de 20_____.

_____

NOTARIO PÚBLICO

Anejo E

DECLARACIÓN JURADA PARA NEGOCIOS DE TIPO INDIVIDUAL

Yo_____, en mi carácter personal, mayor de edad, (estado civil) _____ (profesión) _____, y vecino de_____, bajo el más solemne Juramento, DECLARO LO SIGUIETE:

1. Que mi nombre y demás circunstancias personales son las anteriormente expresadas.

2. Que comparezco como dueño de negocio de tipo individual.

3. Que el nombre comercial de mi negocio (DBA) (si aplica), es el siguiente, _____

4. Que el propósito del negocio individual que represento es proveer los siguientes bienes, obras y/o servicios a las distintas agencias gubernamentales, corporaciones públicas y municipios que lleven a cabo procesos de compra de bienes y servicios no profesionales.
   _____
   _____.

5. Que las siguientes personas, cuyas firmas aparecen en el presente documento, están autorizadas a nombre y en representación del negocio, a firmar las ofertas que se sometan como parte de los procesos de compra de bienes y servicios no profesionales que se lleven a cabo por las distintas agencias, corporaciones públicas y municipios del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

6. Que las firmas de las personas que constan en el presente documento obligan al negocio que represento en todos los procesos de compra de bienes y servicios no profesionales realizados por las agencias de la Rama Ejecutiva del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, corporaciones públicas y municipios. De igual forma, dichas personas están autorizadas a firmar ofertas y suscribir todo tipo de documento requerido como parte de dicha comparecencia.

   _____
   Nombre, firma y posición de persona autorizada a firmar ofertas

   _____
   Nombre, firma y posición de persona autorizada a firmar ofertas

   _____
   Nombre, firma y posición de persona autorizada a firmar ofertas

7. Que suscribo la presente Declaración Jurada con el propósito de cumplir con uno de los requisitos para ingresar al Registro Único de Licitadores y para cualquier otro propósito administrativo y/o legal pertinente.

Y PARA QUE ASÍ CONSTE, juro y firmo la presente declaración en_____a_____de_____ de 20_____.

_____
DECLARANTE

Testimonio Número:_____

JURADO Y SUSCRITO ante mí por_____, de las circunstancias personales anteriormente mencionadas y a quien identifico mediante_____, en_____, hoy_____de _____ de 20_____.

NOTARIO PÚBLICO

ANEJO F

CERTIFICACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

Subasta Núm.: _____

PARA LA ADQUISICIÓN DE _____

Yo, _____, de edad legal, de estado civil (casado/soltero), y residente de _____, he sido designado como representante autorizado de _____ ("el proponente") para el proceso de subasta en referencia, de la Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA). En virtud del interés de participar en la subasta en referencia, y consciente de que la AMA está altamente comprometida con lograr una administración de excelencia y promover el uso efectivo de los recursos del gobierno en beneficio de Puerto Rico, y por consiguiente apoyar y cumplir con la Ley 2-2018, conocida como el Código Anti-Corrupción para el Nuevo Puerto Rico, según enmendada, incluyendo el Título III, Código de Ética para Contratistas, Suplidores y Solicitantes de Incentivos Económicos del Gobierno de Puerto Rico, certifico que:

1. Ningún servidor público o empleado de la OIG tiene un interés pecuniario con alguno de los Proponentes que participan en este Proceso de Adquisición, ni lo han tenido -directa o indirectamente- en los últimos cuatro (4) años.

2. Ningún servidor público o empleado de la OIG ha solicitado o aceptado, directa o indirectamente, por parte de cualquier persona o entidad con interés en este Proceso de Adquisición, incluyendo al Proponente, bienes de cualquier valor económico -incluyendo regalos, propinas, favores, servicios, donativos, préstamos y/o cualquier otra cosa de valor monetario- para sí y/o para algún miembro de su familia inmediata y/o familiares y/o para cualquier otra persona, como mecanismo de pago por llevar a cabo los deberes y responsabilidades de su posición relacionado a este Proceso de Adquisición.

3. Ningún servidor público o empleado de la OIG ha solicitado o aceptado, directa o indirectamente, por parte de cualquier persona o entidad, incluyendo al Proponente, bienes de cualquier valor económico -incluyendo regalos, propinas, favores, servicios, donativos, préstamos y/o cualquier otra cosa de valor monetario- para sí y/o para algún miembro de su familia inmediata y/o familiares y/o para cualquier otra persona, a cambio de que su actuación influya el resultado final de este Proceso de Adquisición.

Iniciales del Proponente: _____

4. No tengo una relación de parentesco dentro del cuarto (4to) grado de consanguinidad y/o segundo (2do) de afinidad, con algún servidor público o empleado de la OIG que participe o influencie -o tenga la capacidad para hacerlo- en las decisiones institucionales de la OIG.

5. En el caso de que el Proponente revele a la OIG un conflicto de intereses aparente, potencial o real, la OIG tomará las medidas apropiadas para abordar la divulgación tomando las siguientes medidas, que incluyen, entre otras, eliminar, mitigar o neutralizar el conflicto aparente, potencial o real, cuando corresponda, a través de medios tales como garantizar un equilibrio de puntos de vista, divulgación con los descargos de responsabilidad apropiados, restringiendo o modificando el trabajo a realizar para evitar o reducir el conflicto aparente, potencial o real.

6. Si el Proponente descubre un conflicto de intereses aparente, potencial o real después de que concluya el Proceso de Adquisición, hará una divulgación completa por escrito a la OIG. Esta divulgación incluirá una descripción de las acciones que el Proponente ha tomado o se propone tomar para evitar, mitigar o neutralizar el conflicto de intereses aparente, potencial o real.

7. El Proponente no tiene intereses presentes o actualmente planificados (financieros, contractuales, organizativos o de otro tipo) relacionados con el contrato o la orden de tarea que puedan resultar de este Proceso de Adquisición que crearía cualquier conflicto de intereses aparente, real o potencial (incluidos los conflictos de intereses para los miembros de la familia inmediata: cónyuges, padres, hijos) que afectaría su capacidad de ser imparcial, asistencia o asesoramiento técnicamente sólidos y objetivos, o que den lugar a que se le otorgue una ventaja competitiva desleal.

8. El Proponente ha ejercido, y continuará ejerciendo, la debida diligencia para evitar, identificar, eliminar o mitigar cualquier conflicto de intereses aparente, potencial o real a satisfacción de la OIG.

9. El proponente hace constar que su oferta es genuina y no colusoria o falsa; y que no ha conspirado, hecho contubernio, o acordado, directa o indirectamente, con ningún otro licitador o persona, presentar una oferta falsa, o abstenerse de licitar y no ha buscado en ningún asunto, directa o indirectamente, por acuerdo o contubernio, comunicación o conferencia, con cualquier persona, para fijar el precio de oferta del declarante o de cualquier otro licitador, o para fijar cualquier elemento general, de ganancia o costo de dicho precio de oferta, o del de cualquier otro postor, o para asegurar cualquier ventaja contra la OIG.

En virtud de lo anterior, yo, el/la Representante Autorizado(a) del Proponente, también, certifico que:

Iniciales del proponente: _____

Tengo el compromiso de cumplir con las disposiciones aplicables de la Ley 2-2018, conocida como el Código Anti-Corrupción para el Nuevo Puerto Rico, según enmendada, incluyendo el Título III, Código de Ética para Contratistas, Suplidores y Solicitantes de Incentivos Económicos del Gobierno de Puerto Rico y reconocemos que esta aceptación es una condición esencial e indispensable para que se puedan efectuar transacciones o que se establezcan acuerdos con la OIG.

Muy en especial, certificamos que la persona natural o jurídica, que aquí desea participar de la adjudicación de una subasta o en el otorgamiento de algún contrato, con la AMA, para la realización de servicios o la venta o entrega de bienes, que ni la persona natural o jurídica, o cualquier presidente, vicepresidente, director, director ejecutivo, o miembro de una junta de oficiales o junta de directores, o personas que desempeñen funciones equivalentes para la persona jurídica, ha sido convicta o se ha declarado culpable de cualquiera de los delitos enumerados en la Sección 6.8 de la Ley 8-2017, según enmendada, conocida como "Ley Administración y Transformación de los Recursos Humanos en el Gobierno de Puerto Rico", o por cualquiera de los delitos contenidos en el referido Código.

En _____, Puerto Rico, hoy, _____.

Firma:
Nombre en letra de molde:
Número de seguro social:

Jurada y suscrita ante mí, la "Autorización para Comparecer en Subastas del gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico", expedida por el declarante cuyas señas han sido mencionadas y a quien doy fe de conocer ( ) personalmente ( ) por dichos, y lo he identificado mediante .

En _____ , Puerto Rico, a _____ de ___ de 20__.

Abogado-Notario

Iniciales del proponente: _____

AUTORIDAD
METROPOLITANA DE
AUTOBUSES

SUBASTA FORMAL NÚM. 45-2223-002

MANUFACTURA DE RÓTULOS DE PARADAS

HOJA DE OFERTAS

FORMULARIO AMA-01

37 Ave. De Diego, Urb. San Francisco, Río Piedras / Box 195349, San Juan, PR 00919-5349
Teléfono 787-294-0500 / Fax 787-751-0527

AMA-01

HOJA DE OFERTAS

Subasta Formal Núm. 45-2223-002

Nombre de la Empresa:
Nombre del Representante Autorizado:
Dirección Postal:
Teléfono:
Correo Electrónico:
Número de Licitador (RUL)*:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO POR PARTIDA
1	**Rótulos I-6**	EA	370		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -
2	**Mapa 1: 24"x18"**	EA	140		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -
3	**Mapa 2: 24"x21"**	EA	25		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -
4	**Mapa 3: 24"x26"**	EA	10		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -
5	**Mapa 4: 24"x32"**	EA	10		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO POR PARTIDA
6	**Node Sign: 24"x6"**	EA	300		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -
7	**QR Braille**	EA	1,030		$ -
	Especificaciones:				
	Términos y Condiciones:				
	Garantía:				
	Término de Entrega:				
	Ley Núm 14-2004, según enmendada:				$ -

Oferta	$	$
Oferta Ajustada por Preferencia en Compras		$
Precio Adjudicación		$

Si opta por no someter oferta, indique la justificación si desea ser considerado en futuras ocasiones.

Instrucciones:

1 Para cada partida, incluya una breve descripción del bien (incluyendo marca) o servicio solicitado por la AMA para el cual desea someter oferta.

2 Indique la unidad y la cantidad ofrecida, así como el costo unitario y el costo unitario en los respe

3 Multiplique el costo unitario por la cantidad ofrecida y colóquelo en la columna de "costo por pa

4 En la línea de "Especificaciones", describa las carácterísticas de forma, función o utilidad del bien ofrecido, o alcance de trabajo del servicio no profesional ofrecido. Añada páginas adicionales de ser necesario.

5 En la Línea de "Términos y Condiciones", indique si acepta aquellos establecidos en las intrucciones de esta subasta formal. Añada páginas adicionales de ser necesario.

6 Coloque el término de cobertura de "Garantía". En la columna de unidad, indique si son meses o años, y en la columna de cantidad, el número.

7 En la línea de "Término de Entrega", exprese la unidad (horas, días, meses) y el número bajo la columna de cantidad.

8 Si va a reclamar el porciento de preferencia de la referida Ley Núm. 14 - 2004, coloque el número del por ciento bajo la colunma de cantidad, tal y como aparece en la Resolución emitida por la Junta de Inversión para la Industria Puertorritqueña. Luego, indique los valores ajustados bajo la columna de "costo por partida".

9 En la línea de "oferta" incluya los valores antes de aplicar el porciento de preferencia.

10 En la línea de "oferta ajustada", incluya la oferta luego de aplicar los porcientos preferenciales que concede la Ley Núm. 14 - 2004, supra.

11 Recuerde indicar si existe alguna información confidencial o que deba permanecer protegida.

12 Al firmar este documento, y someterlo ante la consideración de la AMA, el representante autorizado de la empresa certifica que esta oferta es final y firme.

13 Recuerde proveer certificación en caso de reclamar exclusividad de un bien o servicio no profesional.

Firma: _____

☐ Indique si esta es una oferta que enmienda alguna otra sometida previamente.

* En caso de no poseer certificación del RUL, siga las instrucciones dispuestas en la Sección II-R de las instrucciones de la subasta.