Hon. Sila M. Calderón
Gobernadora

Lcda. Melba Acosta
Directora
acostamelba@ogp.gobierno.pr

25 de junio de 2004

Secretarios, Jefes de Agencias, Dependencias y Corporaciones Públicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico

Melba Acosta
Directora

RE: LICENCIAMIENTO DE PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS DEL CENTRO DE RECAUDACIÓN DE INGRESOS MUNICIPALES A LAS AGENCIAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

La Oficina de Gerencia y Presupuesto (OGP) ha negociado una licencia de uso de los productos cartográficos preparados para el CRIM en su proyecto *Land Information Management System* (LIMS). Estos productos cartográficos se componen de lo siguiente:

1. Ortofotografía aérea detallada a 0.125 metros por píxel en áreas urbanizadas y a 0.25 metros en áreas rurales, las cuales fueron tomadas durante el periodo de 1996 a 1998.

2. Mapa base o planimétrico detallado a escala 1:2,000. Este mapa se divide en múltiples niveles entre ellos:
   a. Vías de transporte
   b. Huellas de edificios con alturas
   c. Cuerpos de agua
   d. Líneas mayores de transmisión eléctrica
   e. Verjas y vallas de cemento
   f. Tuberías visibles
   g. Cementerios
   h. Piscinas
   i. Torres de comunicación y otras
   j. Tanques

3. Mapa catastral. Este mapa aún no está terminado, pero se incluyó en el acuerdo y estará disponible a las agencias vía Internet una vez el CRIM reciba los datos terminados e instale la interfaz necesaria para publicar el mapa catastral por Internet.

4. Modelo de elevación digital Este renglón necesita un tiempo adicional de inspección y procesamiento. Estimamos que comience a estar disponible después de septiembre de este año.

Estos productos tienen múltiples aplicaciones. Entre más importantes están las relativas a las agencias concernidas con la seguridad pública, ya que un mapa detallado permite mejorar la respuesta a emergencias, la inteligencia policíaca, la reacción de bomberos, entre otros usos. Los referidos mapas son de gran valor para todas las agencias reguladoras y proveen información necesaria para la planificación de infraestructura, lo cual impacta positivamente nuestra habilidad para promover un desarrollo económico adecuado.

Según se mencionó, el producto se hará disponible mediante una licencia de uso. El CRIM retiene los derechos de propiedad de estos productos. Todas las agencias estatales, instrumentalidades y corporaciones públicas tendrán acceso a los productos mencionados con excepto de la Autoridad de Energía Eléctrica y la Autoridad de Carreteras y la Universidad de Puerto Rico. Las agencias federales tendrán acceso a los primeros dos renglones de estos productos, aunque de manera degradada, según se estipuló en el contrato. Las agencias beneficiadas deberán comprometerse a cumplir a cabalidad con el "Compromiso de Uso"que se aneja a este documento. Así, sólo las agencias beneficiadas en el contrato tendrán acceso al producto y sólo para propósitos públicos y de acuerdo a los usos permitidos en el compromiso de uso.

La OGP no se responsabilizará por el manejo indebido del producto por parte de alguna agencia beneficiada. Cada uno será responsable ante el CRIM, el cual se reserva el derecho de inspeccionar o velar por el buen uso de esta información según los términos del contrato de licencia y del compromiso de uso.

A continuación se explica brevemente algunas especificaciones técnicas para el manejo y despliegue de esta información digital:

- El producto será entregado mediante Digital Video Disk (DVD). El conjunto de datos se estima en 10 DVD. Los primeros nueve DVD contienen la fotografía aérea y el "mapa base" en formato original. El décimo DVD contiene el "mapa base" convertido a formato ESRI shapefile y "coverage", más compatibles con programas de sistemas de información geográfica distribuidos comercialmente.

- La fotografía aérea es *ortocorregida*, lo que significa que cada lugar dentro de la imagen tiene una coordenada geográfica correctamente posicionada.

- El formato electrónico utilizado para la distribución de las ortofotos es el formato propietario de compresión MrSID. El mismo es un formato digital propietario que permite su visualización geo-referenciada en cualquier programa de manejo de imágenes o en la mayoría de los sistemas de información geográfica de difusión comercial.

- Nuestra oficina agregó la información utilizando el esquema existente del cuadrángulo topográfico (US Geological Survey). Aclaramos que esta compilación o reagrupamiento por cuadrángulo, no supone ningún cambio formal a los cuadrángulos topográficos que produce el US Geological Survey.

- Acompañaremos estos datos con información de mapas censales (calles y cuerpos de agua) que complementarán la ausencia de nombres geográficos en los mapas del CRIM. Sin embargo esperamos que recibir de parte del CRIM, en no más de tres meses comencemos a recibir parte de las etiquetas digitales de nombres de vías, hitos y nombres de cuerpos de agua que les serán entregados a la brevedad posible.

- Recomendamos que la agencia adquiera algún programa de Sistemas de Información Geográfica (GIS) comercial si es que no lo posee, para poder visualizar y analizar el mapa base en sus extensiones y la ortofotografía. En su defecto, la agencia podría adquirir visualizadores SIG gratuitos con limitaciones en términos de funcionalidad tipo GIS, pero que les permitiría ver las ortofotos y mapas en su contexto geográfico.

- Queremos hacer claro que no endosamos ningún producto comercial. Sin embargo les proveemos una dirección de Internet en la cual podrían cargar un programado de visualización, que se distribuye gratuitamente:

    - ArcExplorer Versión 2 de la compañía ESRI: Este programado le permitirá ver las imágenes y los archivos GIS que estén en el mismo sistema de coordenadas de los productos cartográficos del CRIM.
        - http://www.esri.com/software/arcexplorer/download2.html
    - Existe gran variedad de programas de sistemas de información geográfica los cuales tienen distintos precios y niveles de funcionalidad. El precio no necesariamente se relaciona con el nivel de funcionalidad. Los precios de algunos van desde $245, otros rondan $1,500, y otros hasta más de 15 mil dólares por licencia.

Cabe destacar que la fotografía aérea fue tomada desde 1996 a 1998. Los mapas están basados en estas fotos y revelan la geografía de estos años. Los mismos no han sido actualizados posteriormente. Sin embargo, existe la posibilidad de adquirir actualizaciones al CRIM en cuanto las tengan disponibles a la venta a un precio fijo ya negociado en este contrato, por unidad de parcela modificada.

Acompaño, además, el Acuerdo de Uso del Producto que deberá cumplir la agencia beneficiada, para proceder con la distribución de los productos cartográficos correspondientes. De tener alguna duda o requerir información adicional, puede comunicarse con el Sr. Iván Santiago a través del (787) 977-9200, x-4289 o, electrónicamente, a través del correo: isantiago@ogp.gobierno.pr.

Estamos seguros de la necesidad de este tipo de información cartográfica básica y de su gran utilidad. Le deseamos éxito en sus gestiones ejecutivas.

Aniversario

OGP

OFICINA DE GERENCIA Y PRESUPUESTO
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

Hon. Sila M. Calderón
Gobernadora

Lcda. Melba Acosta
Directora
acostamelba@ogp.gobierno.pr

COMPROMISO DE USO DE PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS

La **OFICINA DE GERENCIA Y PRESUPUESTO DEL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO**, en el ejercicio de las responsabilidades que le impone el Artículo 3, de la Ley Núm. 147 de 18 de junio de 1980, según enmendada, adquirió del Centro de Recaudación de Impuestos Municipales (CRIM) ciertos productos cartográficos ("los Productos") que abarcan el territorio del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, excepto las áreas sobre las cuales existen restricciones de vuelo por parte del Gobierno federal, para distribuir a las agencias e instrumentalidades beneficiarias.

Los Productos tienen el fin primordial de suplir la necesidad de una base cartográfica uniforme y actualizada para la planificación de obras, la protección de los recursos, la seguridad y protección de la propiedad y vida, así como proveer una correspondencia entre los datos que producen las agencias.

A los fines de facilitar la utilización del producto y garantizar el uso adecuado del mismo, OGP requiere el compromiso de cada organismo para el cumplimiento de las siguientes condiciones como requisito para recibir los Productos:

1. Los Productos se harán disponibles a los agencias del gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y a las corporaciones públicas designadas como beneficiarios en el contrato suscrito entre la OGP y el CRIM. La OGP recibirá la primera copia de los Productos y se encargará de hacer entrega de copias del mismo a los principales ejecutivos o representantes autorizados de los organismos gubernamentales beneficiarios.

2. El beneficiario acepta los términos de la licencia de uso que se describen en adelante. Es responsabilidad de la entidad que recibe los Productos cumplir con las estipulaciones sobre usos permitidos y no permitidos del mismo. La OGP no se hará responsable por el manejo de los Productos por la **AGENCIA**.

3. **USOS PERMITIDOS**: La **AGENCIA** podrá hacer lo siguiente:

   A. Usos permitidos. Para los fines de este Contrato, uso permitido significa el uso conforme a los deberes y las funciones públicas establecidas en la legislación orgánica o administrativa que crea u asigna funciones a los beneficiarios. Conforme a la licencia de uso sobre los Productos transmitida mediante el presente Contrato, los beneficiarios podrán:

      1) Cambiar el formato del producto, tanto el medio de divulgación original como el formato digital interno en que se recibió.

      2) Crear un DEM o un TIN (*Triangulated Irregular Network*) o cualquier otro producto derivado utilizando el DTM.

      3) Hacer una copia del producto para uso interno o como resguardo (*backup*).

      4) Distribuir derivados del producto, incluyendo el DEM.

         Los productos derivados son aquellos que han sido sometidos a procesos irreversibles que los desvinculan de la fuente original de datos, como por ejemplo, los que han sido sometidos a un proceso de degradación. Para que una degradación de la ortofotografía o del DEM sea considerada un producto derivado, su resolución tendrá que ser de un metro cuadrado o más. En el caso de la planimetría, para que una degradación sea considerada un producto derivado, su escala no debe ser mayor de 1:5,000. Las actualizaciones al Producto se considerarán como productos derivados y se unirán al Producto formando uno nuevo.

         Los datos interpretados son aquellos extraídos del producto con el propósito de generar nueva información.

         Tanto los productos derivados como los datos interpretados a partir del producto, se considerarán de la autoría de los beneficiarios que lo generen.

      5) Actualizaciones:

         Existe la necesidad de actualizar el Producto debido a que el mismo data de 1996 a 1998. Cuando se necesite fotografiar más de un 10% de la Isla, el resultado de las fotografías y su compilación se unirá al Producto y se considerará un producto derivado cobijado bajo lo estipulado sobre productos derivados. El producto resultante de dicha actualización será propiedad de la parte que lo actualice.

      6) Distribuir el Producto, de manera aislada y sin fines pecuniarios, en formato digital que no permita manipulación (por ejemplo, un *bit map*) o como parte de un trabajo de investigación o de una publicación.

      7) Poner el Producto a disposición de sus contratistas, agentes o subcontratistas para fines cónsonos con los términos de la licencia

de uso del presente Contrato y sujetos a los límites aquí establecidos y sin derecho a transferirlo, modificarlo, copiarlo o sub licenciarlo.

8) Publicar productos derivados o degradados de las ortofotografías a escala 1:2,000 (a un nivel *4*, con una calidad no mayor a *400%* del original) y para las ortofotografías a escala 1:1,000 (a un nivel 8, con una calidad no mayor a 800% del original) en un formato JPEG en la Internet para propósitos públicos, acreditando la fuente. Dicha publicación no podrá utilizarse para mercadear, vender o de otra manera distribuir el producto.

4. **USOS NO PERMITIDOS**: La **AGENCIA** **NO** permitirá ninguno de los siguientes usos:

   A. Usos no permitidos. La OGP reconoce que las compilaciones que integran los Productos representan un activo valioso para el CRIM. El permiso de uso de los Productos se otorga bajo las condiciones establecidas mediante el presente Contrato y de ninguna manera será permisible que cualquier beneficiario, a menos que medie autorización por escrito por parte del CRIM, realice las siguientes actividades:

      1) Copiar o reproducir los Productos de forma inconsistente con los usos permitidos acordados.

      2) Vender, otorgar licencias, transferir, divulgar o usar los Productos de forma inconsistente con este Contrato.

      3) Alterar o quitar cualquier aviso de propiedad intelectual que contengan los Productos.

      4) Vender, arrendar, ceder o de cualquier otra forma transferir sus derechos y/o obligaciones bajo este Contrato de Licencia.

5. **EXCESO DE USO PERMITIDO.** El CRIM, tendrá la facultad de realizar auditorías esporádicas en las Agencias beneficiarias, luego de haber demostrado que tiene causa para creer que se está haciendo uso de los Productos de manera inconsistente con los usos permitidos aquí estipulados. En tales casos, los beneficiarios le permitirán acceso, durante horas laborables, al CRIM a los Productos para que éste pueda verificar el uso correcto de los mismos.

Si luego de realizar una auditoría a algún beneficiario, el CRIM determinase que los Productos han sido usados de manera inconsistente con los usos permitidos según este Contrato de Licencia, el CRIM podrá realizar lo siguiente:

9) Requerirle al beneficiario que haya incumplido la devolución del Producto.

10) Prohibirle al beneficiario que haya incumplido el uso futuro del Producto.

11) Cobrarle al beneficiario que haya incumplido los gastos incurridos en la inspección y los esfuerzos para darle vigor a los términos de la licencia.

ACEPTACIÓN

Yo_____

Nombre del funcionario o Representante Autorizado

_____

Puesto o título

representante de _____certifico

Nombre de agencia beneficiaria

haber recibido información aquí detallada y me comprometo a informar o transmitir la misma a aquellos funcionarios a cargo de la administración y cumplimiento de lo que aquí se establece.

Hoy, _____.

fecha

_____

Firma Representante Autorizado