



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

NOV 05 2009

DR CARLOS A RAMOS CRUZ
PLANIFICACIÓN Y SERVICIOS TÉCNICOS
DEPARTAMENTO DE LA VIVIENDA
PO BOX 21365
SAN JUAN PR 00928-1365

Estimado doctor Ramos:

**Proyecto Mixto Residencial Turístico
Villa Mi Terruño
Calle Fulladoza, Sector Playa Sardinias II
Bo. Punta Soldado, Culebra**

**O-PA-DIA01-SJ-00112-10032008
O-CE-EJP01-SJ-00496-09042007
2006-77-0047-JPU
2003-77-0881-JPU**

 Hemos evaluado los documentos radicados por el proponente el 19 de octubre de 2009 en relación al proyecto de epígrafe. En este se aclaran dudas e interrogantes señaladas por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, y se presenta un rediseño del Plan Maestro Propuesto, objeto de esta consulta de ubicación. Este nuevo diseño incluye un **corredor de conservación continuo** y designa **áreas específicas para preservación y protección de especies en peligro de extinción** que existen y/o pudieran existir en el predio bajo desarrollo. El rediseño responde a medidas de mitigación propuesta por el proponente, para la protección de especies, particularmente, el cactus *Leptocereus grantianus* y la Boa de Islas Vírgenes *Epicrates monensis granti*, y para minimizar en lo posible los impactos que pudiera tener el proyecto sobre la biodiversidad que existe en la finca del proyecto.

El proyecto consiste de un complejo mixto turístico-residencial de dos (2) Paradores con un total de 64 habitaciones, 121 unidades de vivienda mixta unifamiliar-multifamiliar distribuida entre 74 estructuras, un Campamento Educativo para Jóvenes con ocho (8) cabañas y un total de 24 habitaciones, un Área de Servicio, Mantenimiento y Administración, y un Corredor Verde Continuo que atraviesa la finca principal de Norte a Sur. El proyecto está propuesto en una finca con cabida de aproximadamente 104 cuerdas.

El desglose de usos, número de estructuras, distribución de unidades y área de ocupación correspondiente, se desglosa en la siguiente tabla.

NOV 05 2009

Uso propuesto	Tipo de estructuras	Núm. Estructuras	Unidades de vivienda u habitaciones	Área de Ocupación (aprox.)	Cuerdas (aprox.)
Turístico	Parador Cabaña Familiar	16	32	2,000 m.c.	5.64
	Parador Cabaña Eco-turístico	16	32	1,500 m.c.	3.80
Residencial	Unifamiliar	43	43	-	45
	Duplex	25	50	-	10
	Doble Duplex	4	16	-	2
	Triplex	2	12	-	2
Educativo	Cabaña Grupal	8	24	853 m.c.	3.56
Servicios	Servicios de Mantenimiento	1	n/a	6,159 p.c.	
Corredor Ecológico	Servidumbre de Conservación*	N/A	N/A	N/A	38.5

* Incluye terrenos no perturbados pertenecientes a solares residenciales.



El lugar donde se propone el proyecto es una finca que se extiende desde la costa Norte de Culebra en Ensenada Honda, hasta la costa Sur en el Pasaje de Vieques y la Playa Cascajos, del Barrio Sardinias II, al Este del Pueblo de Dewey. La elevación de los terrenos varía entre 5 hasta 100 metros sobre el nivel del mar donde la caída más abrupta se concentra al Norte de la finca a desarrollarse. La localización propuesta no afecta terrenos transferidos de la Marina de los Estados Unidos al Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Las estructuras a construirse están diseñadas para maximizar los espacios abiertos y los contornos topográficos y conllevarán poca remoción de corteza terrestre durante la fase de construcción. La mayoría de las edificaciones hoteleras y residenciales estarán concentradas al Norte de la finca. El proyecto será construido en etapas, tomando en consideración la demanda en el mercado para unidades de esta naturaleza, y para reducir los posibles impactos sobre el ambiente. No se alterarán los caminos existentes más allá de hacer entradas o accesos a las distintas propiedades.

Se propone la implementación de "Best Management Practices" (BMPs) y "Best Engineering Practices" (BEPs) para el control de aguas de escorrentía y prevención de erosión. Se propone, además, medidas de recolección y conservación de agua, reuso de aguas grises para riego y manejo de efluentes sanitarios, por separado, mediante conexión al sistema de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) el cual tendrá capacidad de 200,000 GPD, una vez finalice su construcción.

En respuesta a comentarios y recomendaciones del Negociado de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (US FWLS, por sus siglas en inglés), el proponente

NOV 05 2009

ha separado tierras como áreas de amortiguamiento y de conservación a perpetuidad, contiguas a la Playa Cascajo, lugar donde se han identificado individuos de la especie de cactus *Leptocereus grantianus*. Como resultado de la asistencia técnica del FWLS, se revisó y modificó el Plan Maestro Propuesto para concentrar la construcción a las áreas más altas del terreno ("ridgelines") para así separar y conservar un hábitat adecuado para el ecosistema existente en las áreas llanas. A estos efectos, el proponente ha re-localizado y reagrupado las unidades de vivienda a áreas menos sensitivas de la finca principal, de manera que se dejará un corredor verde sin perturbar, apropiado para la reforestación con vegetación autóctona. Se propone, además, establecer servidumbres de conservación alrededor de cada estructura donde, en coordinación con los dueños, se implantará un plan de reforestación con la siembra de vegetación nativa y eliminación de vegetación invasiva.

Debido a que la finca bajo desarrollo es hábitat potencial para la Boa de las Islas Vírgenes, *Epicrates monensis granti*, el proponente ha destinado, voluntariamente, cerca de 38 cuerdas de terreno como Servidumbre de Conservación a perpetuidad, a favor de la Fundación Mi Terruño, Inc., entidad científica/educativa, sin fines de lucro. El proponente indica en su Memorando al Departamento de Recursos Naturales que este "... nuevo esquema de desarrollo y posicionamiento de estructuras ... permite la creación y preservación de un corredor ecológico verde continuo ... y permite el libre movimiento de la especie ...". La distribución de solares, el corredor ecológico verde y las áreas designadas para conservación están ilustradas en el plano **Revised Site Layout – Agosto, 2009**.

La Ley Núm. 241 de 15 de agosto de 1999, según enmendada, conocida como La Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico, establece en su Exposición de Motivos, cito:

"Nuestros recursos de vida silvestre tienen gran valor ecológico, recreativo, estético, ético, económico y científico, los cuales queremos que prevalezcan para nuestro pueblo. En este sentido reconocemos el gran valor que tiene la conservación y sabia utilización de la vida silvestre para nuestra sociedad.

La protección, conservación y manejo de las especies de vida silvestre se lleva a cabo mediante la identificación y atención especial del hábitat natural donde éstas sobreviven y se propagan".

A estos efectos, deberá presentar un **Plan de Mitigación** al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para su evaluación y aprobación correspondiente. Deberá delinear a la mayor precisión posible, el proyecto por etapas y tipo de actividad, delineando estructuras artificiales, flora y fauna, hidrología, caminos, etc. en formato State Plane (Lambert Conformal Conic) y Datum NAD83 revisión 1997 en ShapeFile para su uso en Sistema de Información Geográfica (GIS). Es imprescindible que se describa con detalle el tipo de impacto e identifique los límites de dicho impacto ya que las estrategias o modos de mitigación serán de acuerdo al tipo de hábitat impactado y la magnitud del impacto.



NOV 05 2009

El Reglamento Núm. 6765, Reglamento para Regir la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre, las Especies Exóticas y la Caza en Puerto Rico, Art. 2.03-B requiere que: "...la mitigación se realizará mediante la cesión de hábitat de igual o mayor valor ecológico, *in situ* o adyacente al área a impactarse de manera que no haya pérdida neta de la cantidad y calidad del hábitat existente antes del impacto propuesto. Las mitigaciones se realizarán con terrenos de igual o mayor valor ecológico en proporción de cantidad no menor de 1:1". Por tanto, deberá presentar el plan o medidas de mitigación que se implantarán previo al comienzo de cualquier trabajo de construcción, ya que el Plan de Mitigación debe ser implantado previo o concurrente al desarrollo. Deberá presentar un itinerario de las acciones ya implementadas y las propuestas para el futuro, además de un informe de progreso para dicho plan.

Para aquellas tierras a dedicarse a conservación, deberá utilizar el mecanismo de Servidumbre de Conservación, a tenor con la Ley Núm. 183 de 27 de diciembre de 2001 (Ley de Servidumbre de Conservación de Puerto Rico), según enmendada. Previo a iniciar alguna gestión dirigida a la obtención de cualquier endoso, permiso, autorización, concesión o franquicia, deberá presentar copia certificada de la escritura de las áreas a conservar y copia de la minuta de asiento de presentación de la misma en el Registro de la Propiedad.

Se requiere, además, lo siguiente:

- 
- Debido a la posible presencia de la la Boa de las Islas Vírgenes (*Epicrates monesis granti*), deberá cumplir con el Protocolo de Protección de la Boa de Puerto Rico. Recomendamos, además, que de encontrarse un individuo de esta especie, deberá reportarlo inmediatamente a este Departamento y al Negociado de Pesca y Vida Silvestre de los EEUU (US Fish & Wildlife Service) para su debida atención, independientemente de que se haya o no avistado individuos de la misma durante la realización del Inventario de Flora y Fauna.
 - Para las áreas de estacionamiento y áreas comunes pavimentadas, deberá utilizar material filtrante como por ejemplo adoquines ("pavers"), para así promover mayor percolación de lluvia y evitar aumento en el volumen de escorrentía provocados por la construcción del proyecto. Igualmente, se recomienda usar material filtrante para la pavimentación de caminos dentro de la finca.
 - Deberá cumplir con las disposiciones del Reglamento de Planificación Núm. 25 (Reglamento de Siembra, Corte y Forestación para Puerto Rico). Se le apercibe que la Ley Núm. 133 de 1 de julio de 1975, según enmendada prohíbe el corte y poda de árboles sin el permiso correspondiente del Departamento.
 - Deberá establecer un programa de reforestación utilizando especies nativas que además de ayudar a minimizar la erosión beneficien la vida silvestre. Esta medida es cónsona con la Ley para Fomentar la Siembra de Árboles Cuyas Frutas y/o Semillas Provean Alimento a Especies de Aves

NOV 05 2009

Silvestres de Puerto Rico (Ley Núm. 97 de 24 de junio de 1998), la cual establece lo siguiente: *"En todo proyecto de reforestación en que se utilicen fondos públicos o privados, o en una combinación de estos, un 15% en las áreas rurales y un 10% en las áreas urbanas del total de árboles a ser sembrados, serán de especies cuyas frutas y/o semillas sirvan de alimento a las aves silvestres que residan temporal o permanentemente en ésta"*.

- El proponente deberá incluir en la Escritura de Condiciones Restrictivas de los propietarios, lenguaje a los respectos que cualquier siembra deberá seguir las guías esbozadas en el programa de reforestación para el proyecto. Se recomienda lenguaje similar al siguiente:

"El propietario será responsable de mantener, reemplazar y acondicionar la vegetación que se encuentra en su solar al momento de compra de la unidad de vivienda. Esta vegetación será sembrada de acuerdo a lo establecido por el Departamento de Recursos Naturales mediante la aprobación del Reglamento # 25."

- Deberá obtener la certificación de deslinde de la zona marítimo terrestre (zmt) del predio en el cual se llevará a cabo el proyecto, con las servidumbres legales contiguas, previo al comienzo de cualquier construcción. Le recordamos que conforme al Reglamento 17 de la Junta de Planificación los deslindes de la zmt tienen vigencia de un (1) año, no conceden derechos de propiedad y representa el límite de la zmt a la fecha del plano, lo cual podrá variar cuando la naturaleza altere el contorno de la costa o playa. No obstante, deberá presentar la Escritura de Cesión y Traspaso, correspondiente a la faja de salvamento, previo a la obtención de cualquier permiso, endoso, autorización o franquicia.
- La iluminación del lugar debe planificarse de forma tal que su efecto en el anidaje de las tortugas marinas sea mínimo. En los estudios realizados, se ha encontrado que las luces de sodio de baja presión tienen un efecto mínimo en la orientación de estas tortugas. Además, que se utilicen sistemas de viseras en dichas luces de forma tal que la iluminación se dirija hacia el suelo, tierra adentro y no hacia la costa de forma tal que se evite la desorientación de las tortugas marinas o sus crías.
- Deberá cumplir con las disposiciones del Reglamento de Planificación Núm. 3 (Reglamento de Lotificación y Urbanización), Sección 14 (Manejo de Aguas Pluviales) siguiendo "Best Management Practices" (BMPs) y "Best Engineering Practices" (BEPs) para el control de aguas de escorrentía y prevención de erosión. Debido a que permeabilizar los caminos del proyecto podría resultar en un aumento en la cuantía y velocidad de la escorrentía pluvial, consecuentemente impactando negativamente los ecosistemas marinos y terrestres adyacentes al proyecto, el proponente deberá incluir en su diseño mecanismos de control adicionales capaces de atender estos eventos e impactos imprevistos.

NOV 05 2009

- Deberá obtener de la Junta de Calidad Ambiental el Permiso General Consolidado, el cual incluye el Permiso para el Control de la Erosión y Prevención de la Sedimentación para minimizar la erosión hacia los cuerpos de agua. Además, se deberá obtener cualquier permiso requerido por esa entidad para realizar el proyecto o actividad.
- Deberá cumplir con las disposiciones del Reglamento Núm. 6916 (Reglamento para Regir la Extracción, Remoción y Dragado de los Componentes de la Corteza Terrestre). Se le apercibe que la Ley Núm. 132 de 25 de junio de 1968, según enmendada y su Reglamento, prohíben la extracción, excavación, remoción y dragado de material de la corteza terrestre sin el permiso correspondiente del Departamento.
- De descubrirse en el predio objeto de desarrollo algún cuerpo de agua superficial o subterráneo, sea perenne o intermitente, deberá informarlo inmediatamente al DRNA y demás agencias concernidas. No informar hallazgos de este tipo así como las medidas de mitigación que se implantarán para proteger estos recursos naturales conllevará una revocación automática de la presente comunicación de no objeción y podrá ser base para acciones legales por parte del DRNA en los foros disponibles.

Una vez cumpla con los requerimientos antes indicados, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales no tiene objeción al proyecto propuesto.

Este endoso es solamente aplicable a la situación de hechos y los datos según presentados y evaluados en el caso y el Secretario se reserva el derecho de reevaluar, variar o modificar el mismo en cualquier momento anterior a la emisión del permiso o la acción administrativa correspondiente por parte de la agencia solicitante o proponente cuando surja nueva información oficial específica estableciendo que el derecho aplicable o las condiciones ambientales en el predio han cambiado sustancialmente, o cuando el endoso original se emitió bajo premisas falsas o fraudulentas.

Cordialmente,



Ana M. López Cruz
Secretaria Auxiliar
Secretaría Auxiliar de Permisos, Endosos
y Servicios Especializados

AMLCHM/hmd

CC: Sr. Teófilo De Jesús Nieves
Junta de Calidad Ambiental

Sra Loida Soto Noguerras
Junta de Planificación

Sr. Manuel H. Dubón
PO BOX 192336, San Juan, PR 00191-2336