

The background of the slide is an aerial photograph of Vieques Island, Puerto Rico. The image shows a lush green coastline with a white lighthouse on a hillside overlooking a bay. The ocean is a deep blue, and the sky is light blue with some clouds. The text is overlaid on this image.

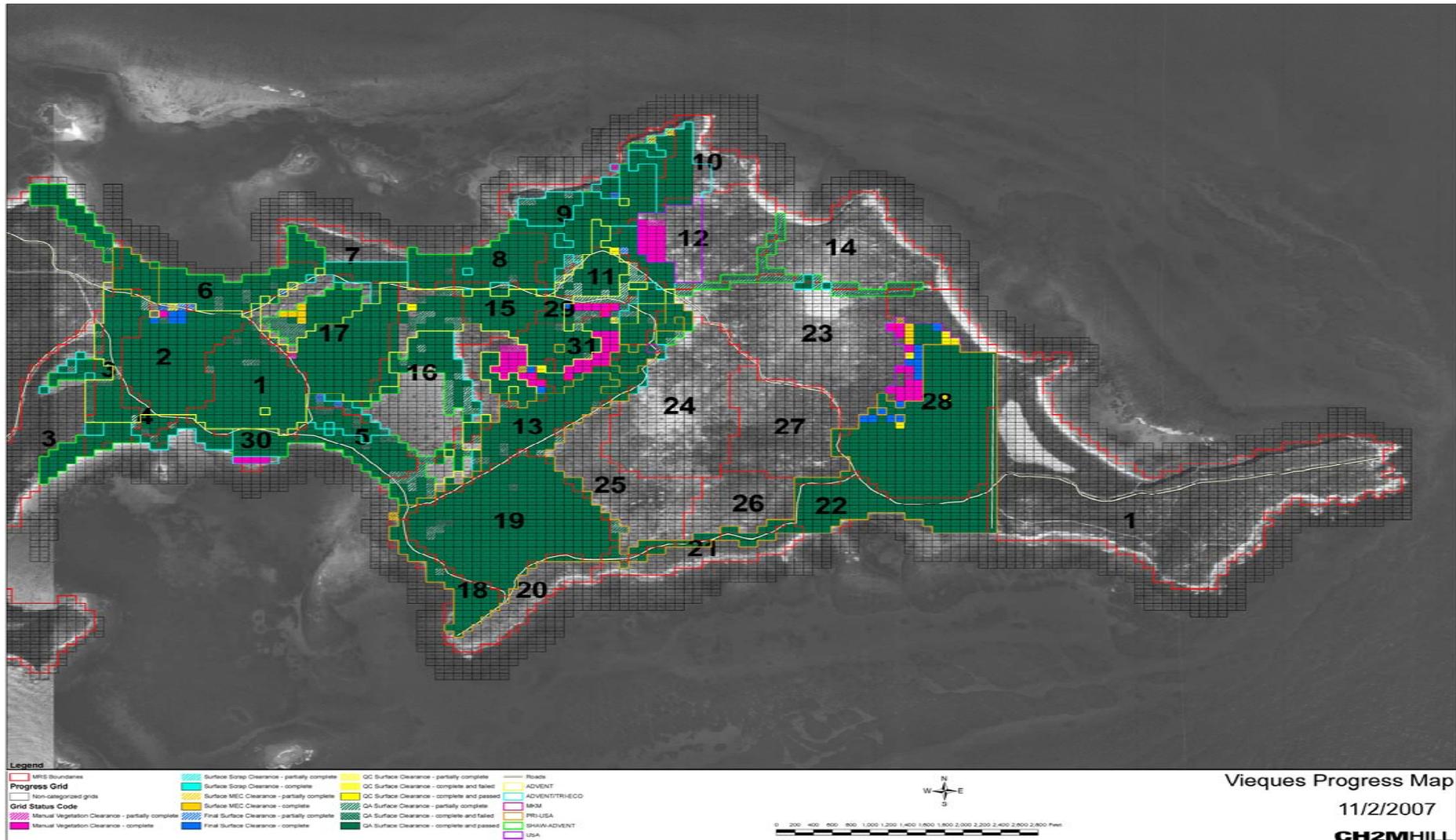
Reunión del RAB

Actualización del Programa de Respuesta a Municiones

Antiguo Campo de Adiestramiento Naval de Vieques (VNTR)

Vieques, Puerto Rico
Noviembre, 2007

Progreso de Remoción de Tiempo Crítico



Vieques Progress Map
11/2/2007
CH2MHILL

Resumen de Remoción de Municiones TCRA



- ❖ **593 acres en el Área de Impacto Vivo (LIA) han sido limpiados en la superficie**
- ❖ **Artículos localizados que requieren detonación o venteo de explosivos**
 - Bombas Vivas – 329
 - Bombas Inertes – 2678
 - Projos Vivos/Morteros -3683
 - Projos Inertes/Morteros – 2126
 - Cohetes Vivos – 249
 - Cohetes Inertes – 26
 - Flares – Pirotecnia – 209
 - ICMs Vivos – 618
- ❖ **Información hasta el 26 de octubre del 2007**

Actualización de la remoción y proceso de chatarra de metal TCRA



- **Material removido del LIA**

- 6.23 millones de libras (3115 toneladas) de desechos de metal han sido removidos del LIA y transportados al CPC
- 3.514 millones de libras (1757 toneladas) han sido procesadas en el CPC y enviadas a plantas de reciclaje fuera de la isla



Resumen

- **Aproximadamente 60% del TCRA dentro del LIA se ha completado**
- **No han ocurrido lesiones serias hasta el momento**
- **Más de 5500 artículos que podían causar lesiones serias o muertes han sido destruidos**
- **Más de 6 millones de libras de escombros de metal desagradables han sido removidas y eventualmente serán reciclados**

Hermosos botes en un hermoso, pero peligroso lugar



Fin de semana del Día del Trabajo



Hay más peligro sobre tierra



Esfuerzos de Seguridad para prevenir el acceso sin autorización

- **Instalación de barricadas y portones**
- **Instalación de señales de aviso en las carreteras y playas restringidas**
- **EQB presentó orientación a estudiantes y profesores sobre los peligros que presentan las municiones**
- **La JCA produce un boletín de información mensual**
- **La EPA estableció una oficina permanente en Vieques**
- **Distribución de volantes mensuales y noticias de precaución**
- **Volantes de información / Revistas**
- **Video educativo sobre UXO**
- **Reuniones con Recursos Naturales, Guardia Costera, Policía de PR, Fiscal de Distrito Federal, EPA, EQB, FWS**

Esfuerzos de Seguridad para prevenir el acceso sin autorización

- **Programas de acercamiento a la comunidad de FWS**
- **Publicación de Noticias de Seguridad en Vieques Event**
- **Reuniones del RAB**
- **Distribución de Volantes de Seguridad de la Guardia Costera y Unidades de Auxilio**
- **Entrevista de Radio Vieques Informa**
- **Actividad de Seguridad con UXO**
- **Orientación a personas que entran sin autorización por personal de la Marina, contratistas y oficiales de la ley.**
- **Envío electrónico de Noticias de Seguridad al periódico La Regata**
- **Avisos a personas que viajan en el aire y mar (NOTAMs)**

Pasar sin autorización

- **El pasar sin autorización a zonas prohibidas continúa siendo un gran problema**
- **La mayoría son actividades recreativas no autorizadas realizadas por personas que no son de Vieques**
- **Hay una obvia preocupación obvia por la seguridad de estos trasgresores**
- **El trabajo puede ser afectado si los trasgresores se encuentran en una zona de exclusión-EZ. Esto tendría un mayor impacto durante la remoción en sub suelos en las playas**
- **Pasar sin autorización es ilegal.**

Miembros del RAB observan BIPs



Miembros del RAB presencian BIPs



Visita de los miembros del RAB al sitio el 18 de octubre del 2007

- ❖ **Seis miembros del RAB visitaron el sitio el 18 de octubre**
- ❖ **Resumen breve de seguridad y video en el Campamento García**
- ❖ **Un total de seis detonaciones fueron observadas desde OP-1**
- ❖ **N.E.W. varió entre las 233 y 773 libras**

Tiempo base para análisis de muestreo de aire



- ❖ Las muestras son recolectadas y entregadas al laboratorio dentro de cuatro días luego de la acción BIP.
- ❖ La preparación de muestras y documentación del laboratorio toma de cuatro a seis días
- ❖ Los análisis de muestras para metales se lleva a cabo por el “primer” laboratorio el cual por contrato tiene tres semanas para llevar a cabo los análisis
- ❖ Las muestras son enviadas a un segundo laboratorio para análisis de explosivos
- ❖ Los análisis de explosivos por el “segundo” laboratorio se lleva a cabo dentro de tres semanas (contrato)
- ❖ Revisión de el ingreso de datos lleva a cabo entonces de 2 a 4 días



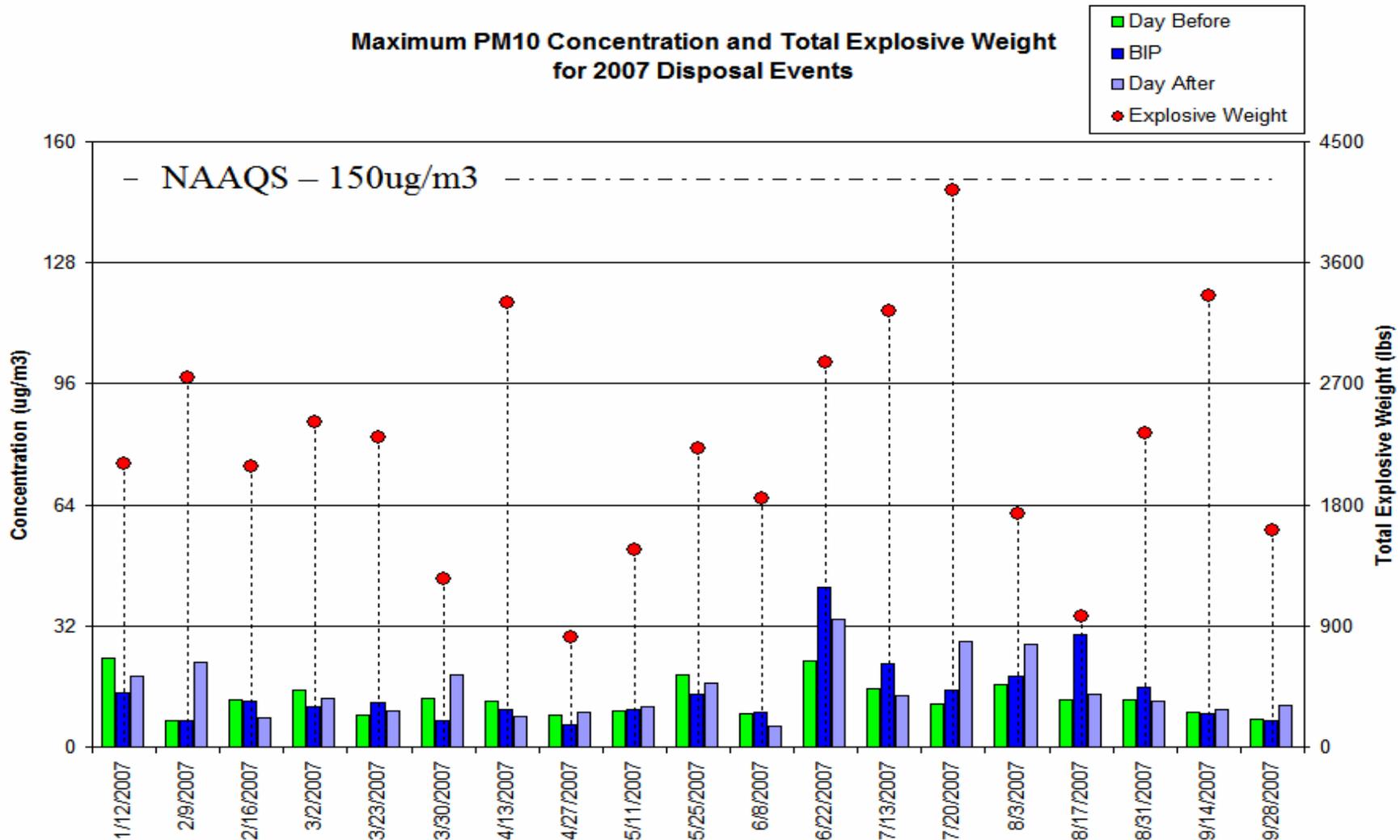
2007 BIP Air Monitoring Summary



- **Monitoreo de Aire desde Agosto del 2005**
- **Los datos que se presentan son del 2007**
- **No se han detectado explosivos en el aire**
- **Se detectaron algunas concentraciones de metales (hierro, cobre, níquel, cromo); <1% del nivel de acción.**
- **No existe correlación entre PM10 o las concentraciones de metales y el Peso de Explosivo Neto**
- **En base a los resultados del monitoreo de aire, las emisiones de aire de las detonaciones BIP no tienen un impacto negativo a la calidad del aire del ambiente o alrededor de las áreas pobladas de Vieques.**
 - **A continuación los datos:**

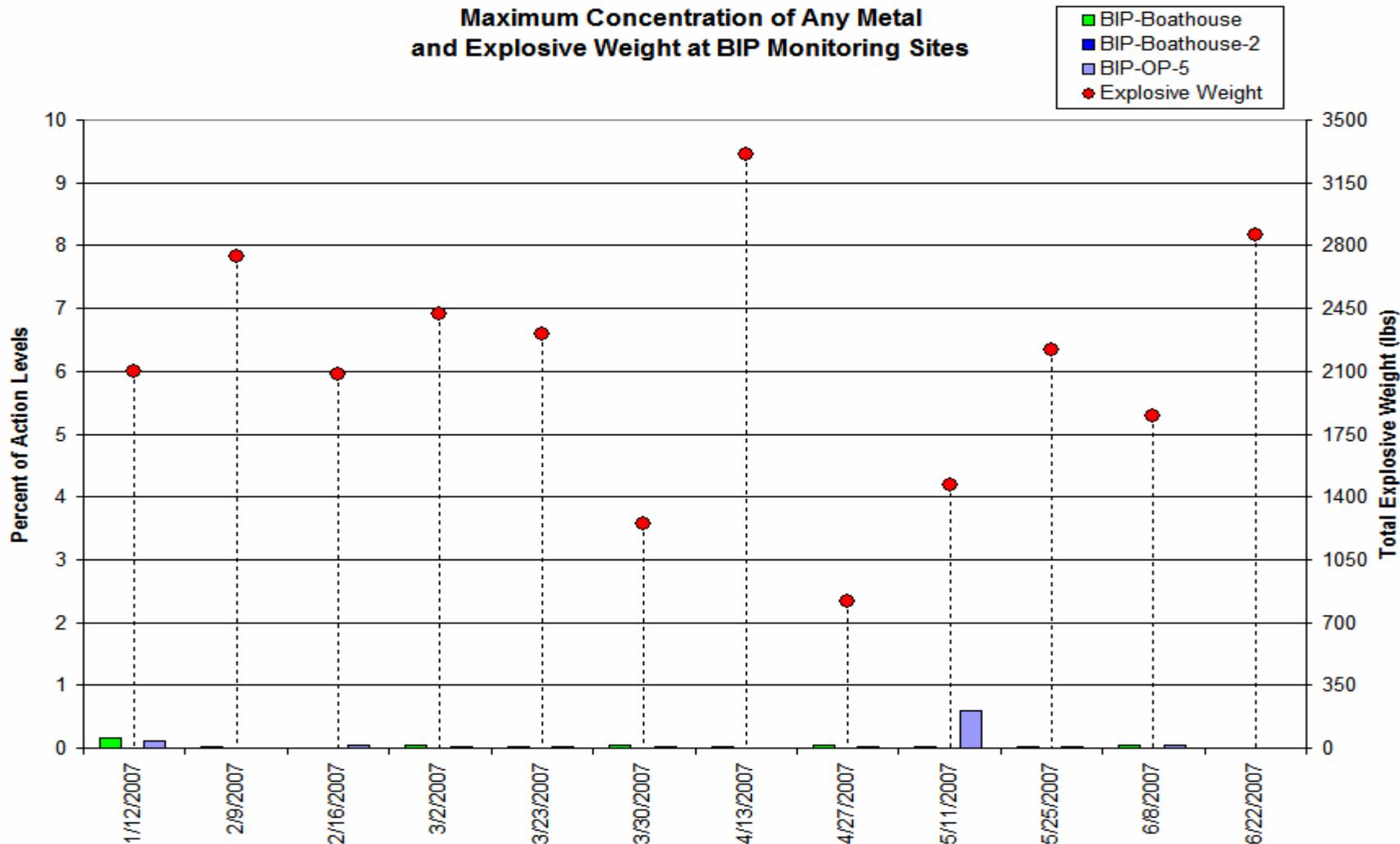
Resultados del Monitoreo de Aire de los BIPs – Particulados

Maximum PM10 Concentration and Total Explosive Weight for 2007 Disposal Events



Resultados del Monitoreo de Aire de los BIPs–Metales

Maximum Concentration of Any Metal and Explosive Weight at BIP Monitoring Sites



Monitoreo BIP - Conclusiones

- El monitoreo de aire ha demostrado que los particulados de los BIPs no sobrepasan los estándares regulatorios.
- El monitoreo de aire ha demostrado que las concentraciones de metales provenientes de los BIPs no sobrepasan los niveles de acción
- El monitoreo de aire ha demostrado que no existen niveles detectables de explosivos en el aire
- Los datos del monitoreo de aire no muestran relación entre la concentración máxima del particulado (sobre fondo) y el peso neto del explosivo.
- Los datos del monitoreo de aire no muestran relación entre las concentraciones de metales y el peso neto del explosivo.

Resumen de las Muestras de Aire de PRI 1

- ❖ **Resumen de los resultados del monitoreo del perímetro – Abril a Junio 2007**
- ❖ **Materia Particulada (PM10)**
 - ❖ En los días que siguieron al BIP se detectaron altas y bajas
- ❖ **Metales**
 - ❖ No se observa un patrón de detecciones aparente relacionado a los eventos BIP
- ❖ **Explosivos**

❖

Parameter	Micrograms per cubic meter			
	Screening Criteria	Average	High	Low
PM10	150	9.14	13.28	5.06
Iron	140	0.031	0.096	0.005
Nickel	70	0.013	0.02	0.007
Copper	70	0.006	0.008	0.004
Arsenic*	0.7	0.004	0.004	0.004

*only one detection

Evaluación de Ingeniería y Evaluación de Costos (EE/CA)

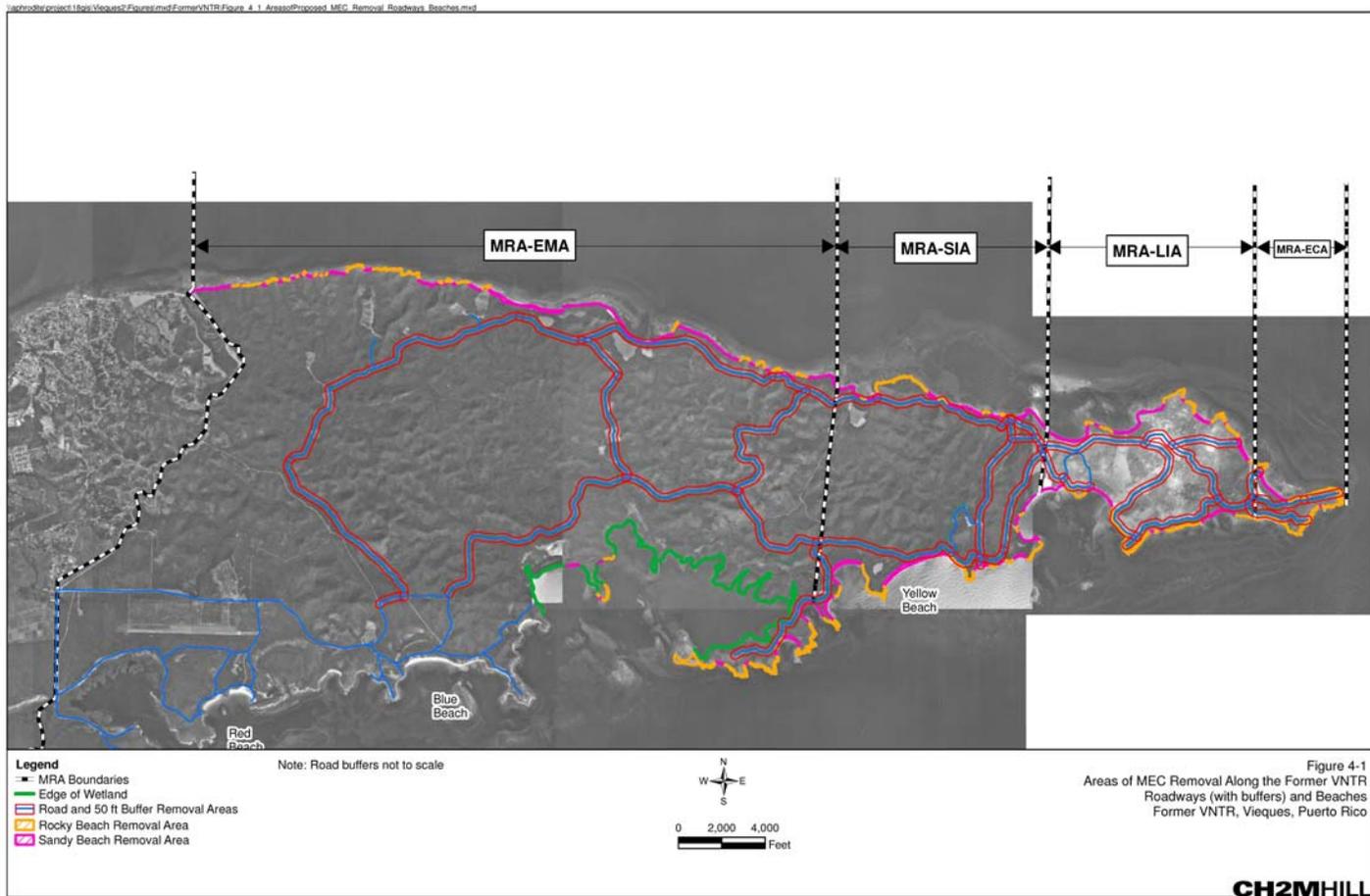
- **El propósito de este EE/CA es:**
 - Proveer documentación a CERCLA para apoyar un NTCRA (remoción de sub suelo) para carreteras seleccionadas y playas dentro del Antiguo VNTR y SWMU 4
 - Tres alternativas de remoción son presentadas en el EE/CA
 - La alternativa seleccionada minimizará los riesgos potenciales asociados con las Municiones y Explosivos de Preocupación (MEC)
 - Esta es una acción provisoria. El remedio final será determinado como parte del proceso CERCLA
 - Periodo de Comentarios Públicos del 3 de octubre al 5 de noviembre

Acción de Remoción de Tiempo No-crítico



- **Se realizaron mapas geofísicos de 80 acres de playas**
- **Se realizaron mapas geofísicos de 24 acres de carreteras**
- **Se suspendieron las operaciones DGM el 12 de octubre**
- **DGM resumirá operaciones cuando comience la remoción en subsuelos**
- **Eventualmente se llevará a cabo mapas geofísicos a aproximadamente 300 acres y pasarán por una acción de remoción en subsuelos**

Carreteras y Playas del Este de Vieques



Carreteras y Playas del SWMU 4

