09.01- 09/20/95-00259

Baker

Baker Environmental, Inc.
Airport Office Park, Building 3
420 Rouser Road
Coraopolis, Pennsylvania 15108

(412) 269-6000
FAX (412) 269-2002

September 20, 1995

Commanding Officer
Atlantic Division
Naval Facilities Engineering Command
1510 Gilbert Street (Building N-26)
Norfolk, Virginia 23511-6287

Attn: Mr. Art Wells
Navy Technical Representative
Code 18236

Re: Contract N62470-89-D-4814
Navy CLEAN, District III
Contract Task Order (CTO) 0316
Restoration Advisory Board (RAB) Services
Naval Station Roosevelt Roads (NSRR), Ceiba, Puerto Rico
Final RAB Fact Sheet

Dear Mr. Wells:

Baker Environmental, Inc. (Baker) is pleased to submit the Final Fact Sheet for NSRR. We received Activity comments to the Second Draft Final NSRR Newsletter on August 29, 1995 via facsimile transmission from Ms. Madeline Rivera, IR Program Director, NSRR. Baker discussed the comments with LANTDIVand confirmed authorization to finalize the Fact Sheet on September 19, 1995. Ten Fact Sheets are attached for LANTDIV's use and 95 have been provided to Ms. Rivera.

If you have any questions or comments regarding the fact sheet or CTO, please contact me at (412) 269-2020 or Mr. Thomas Fuller, Activity Coordinator, at (412) 269-2065.

Sincerely,

BAKER ENVIRONMENTAL, INC.

Melissa C. Davidson

Melissa C. Davidson
Project Manager

MCD/lq

Attachments

cc: Ms. Ollie Glodis - LANTDIV Code 02116 (w/o attachment)
Ms. Madeline Rivera - NSRR w/attachment

Post-It™ brand fax transmittal memo 7671	# of pages ▸ 5
To Madeline Rivera	From Art Wells
Co. Roosevelt Rds	Co. LANTOPS
Dept. PWD/EED	Phone # (804) 322-4587
Fax # (809) 865-4967	Fax # (804) 322-4805

Baker

Baker Environmental, Inc.
420 Rouser Road
Airport Office Park Bldg. 3
Coraopolis, PA 15108
Telephone: (412) 269-6000
Fax: (412) 269-2002

Letter of Transmittal

To: Atlantic Division
Naval Facilities Engineering Command
1510 Gilbert Street (Bldg. N-26)
Norfolk, Virginia 23511-2699

Attn: Mr. Arthur J. Wells, Code 18236

S.O. No. 62470-316-SRN
Project: NSRR RAB Support
Date: August 8, 1995

We are forwarding the following: ■ Attached ❑ Under Separate Cover

DWG. NO.	NO. COPIES	TITLE OR DESCRIPTION	COMMENTS
	1	Draft Final Naval Station Roosevelt Roads (NSRR) Fact Sheet	

THESE ARE TRANSMITTED as checked below:

❑	As requested	❑	No exceptions taken	❑	Revise and resubmit
■	For review and comment	❑	Rejected - See remarks	❑	Submit specified items
❑	For your information	❑	Proceed subject to corrections noted	❑	For signature

GENERAL COMMENTS:

cc: Ms. Ollie Glodis - LANTDIV (letter only)
Ms Madeline Rivera - NSRR

BAKER ENVIRONMENTAL, INC.

By: Melissa Davidson

Title: Project Manager

Installation Restoration Program/Programa de Instalación de Restauración Ambiental

Naval Station Roosevelt Roads RAB

August/Augusto 1995 Vol. II, No. 2

This is the fourth in a series of Naval Station Roosevelt Roads (NSRR) Restoration Advisory Board (RAB) Fact Sheets. Fact Sheets are published periodically to communicate the plans and accomplishments of the NSRR Installation Restoration (IR) Program and the results of the RAB activities. This Fact Sheet provides a brief summary of the current status of the IR Program at NSRR, of the activities at four Solid Waste Management Units (SWMUs), and of future cleanup efforts.

Esta es la tercera Hoja de Datos de la Junta Consejera de Restauración Ambiental (Restoration Advisory Board) (RAB) de la Estación Naval de Roosevelt Roads (Naval Station Roosevelt Roads). Las Hojas de Datos serán publicadas periódicamente para comunicar los planes y logros del Programa de Instalación de Restauración Ambiental (Installation Restoration) (IR) de la NSRR y los resultados de las actividades del RAB.

IR Program

The purpose of the IR Program is to investigate and, if necessary, clean up sites resulting from former waste disposal practices. NSRR's sites are regulated under the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). RCRA study involves several stages: RCRA Facility Assessment (RFA), RCRA Facility Investigation (RFI), Corrective Measures Study (CMS), and Corrective Measures Implementation (CMI). In 1983, 20 sites were identified for investigation under the IR Program. In 1988, an RFA was conducted to identify all waste-related operations and closed or closing RCRA-regulated facilities (for example landfills, waste storage areas, etc). In 1993, a reinspection was completed by a U.S. Environmental Protection Agency contractor. As a result of this RFA, additional areas were identified that would require investigation. The sites at the Station are grouped into either Solid Waste Management Units (SWMUs) or Areas of Concern (AOCs). SWMUs generally refer to specific areas where solid wastes were placed or routinely managed over time. SWMUs do not include areas where a one-time spill occurred. AOCs are general areas where actual waste management may not have occurred but where effects of activities at SWMUs could have a negative impact.

The Station has been issued a RCRA Part B permit, a portion of which contains provision for Corrective Action that requires investigation and cleanup of SWMUs and AOCs identified in the RFA. Continuing investigations are underway to gather information to either (1) remove SWMUs from further study by demonstrating that they do not pose a problem or (2) prepare detailed RFI work plans for the sites. Currently, 22 SWMUs and 3 AOCs are in the RFI stage at NSRR. Some of the SWMUs have been cleaned up or have had interim removal actions performed. These are described below.

Programa IR

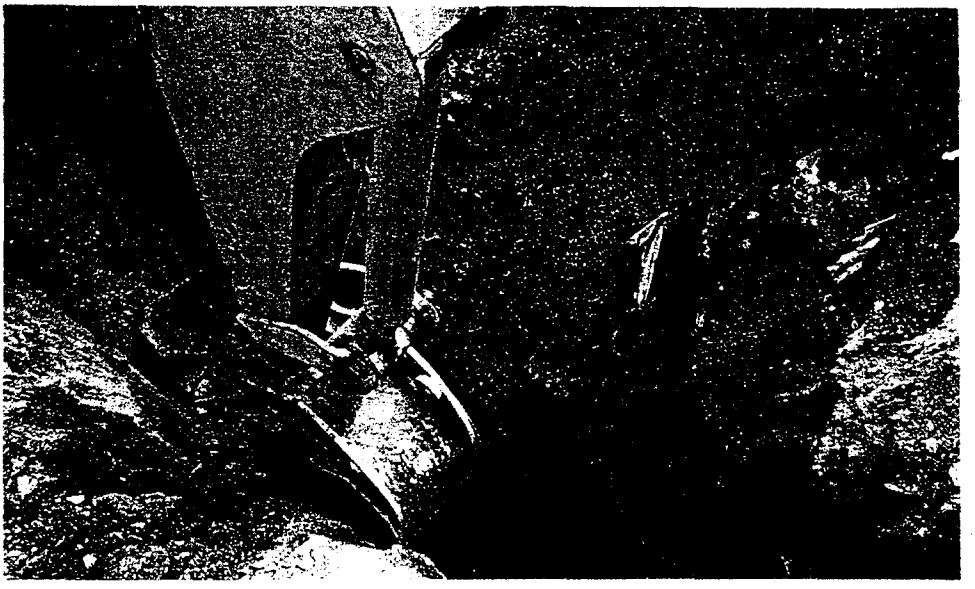
El fin del Programa IR es investigar y si es necesario, limpiar los sitios resultantes del desecho de desperdicios realizados anteriormente. Los lugares NSRR están regulados por la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA). El estudio de RCRA involucra varios pasos: Valuación de la Planta RCRA (RFA), Investigación de la Planta RCRA (RFI), Estudio de Medidas Correctivas (CMS) e Implementación de Medidas Correctivas (CMI). En el año 1983, se identificaron 20 sitios para investigar de acuerdo con el Programa IR. En 1988, se realizó una RFA para identificar todas las operaciones relacionadas con desechos y las plantas cerradas o que estaban cerrando reguladas por RCRA (por ejemplo vertederos públicos, áreas para desperdicios, etc.). En 1993 un contratista de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente de EE.UU. terminó una reinspección. Como resultado de esta RFA se identificaron áreas adicionales que necesitarían investigarse. Los sitios en la Estación se agrupan en Unidades de Administración de Desechos Sólidos (SWMU) o Areas de Preocupación (AOC). SWMU generalmente se refiere a áreas específicas a donde se colocaron desechos sólidos o a donde con el paso del tiempo se administraron rutinariamente. Las SWMU no incluyen las áreas en donde se colocaron desechos una sola vez. Generalmente las AOC son áreas a donde no se colocaron desechos pero en donde los efectos de las actividades llevadas a cabo en las SWMU podrían aber tenido un impacto negativo.

La Estación ha contado con un permiso RCRA Parte B, una parte del mismo contiene provisiones para Acciones Correctivas que requieren la investigación y limpieza de las SWMU y de las AOC identificadas en la RFA. Se están llevando a cabo investigaciones para reunir información ya sea para (1) eliminar las SWMU de otros estudios demostrando que no constituyen un problema o para (2) preparar plantas de trabajo RFI detalladas para los sitios. Actualmente, 22 SWMU y 3 AOC se encuentran en la etapa RFI en NSRR. Algunas de las SWMU se han limpiado o se realizaron acciones de eliminación interina. Las mismas se describen a continuación.

Removal Action

The removal action occured at SWMU 10 (Substation No. 2) and SWMU 45 (Area Surrounding Building 38, the Power Plant). From 1956 to 1964 NSRR has maintained and repaired electrical transformers at the Power Plant, Building 38 and from 1964 to the present at Substation No. 2, Building 90. As part of normal maintenance, transformer oil was drained from the units at Building 38. From 1964 to 1979, the oil at Substation No. 2 was routinely drained onto the ground surface. The transformer oil likely contained polychlorinated biphenyls (PCBs). PCBs are now classified as compounds that could contribute to the risk of developing cancer. Previous studies identified four areas at SWMU No. 10, and one area at SWMU 45, where soil was contaminated with PCBs. Several cleanup alternatives were proposed and evaluated. The accepted remedial alternative was to excavate the PCB- contaminated soil and dispose of it at a permitted, off-site landfill. The action level for the cleanup was 10 parts per million (ppm). The soil left at the site had to contain less than 10 ppm PCBs. Initially, soil was excavated at the identified areas to a depth of 1 foot.

SWMU 10 - Excavation to determine the extent of contamination
SWMU 10 - Excavación para determinar el alcance de la contaminación



Soil samples were analyzed following excavation. As necessary, additional soil was excavated to ensure that the remaining soil had less than 10 ppm PCBs. A total of 4,169 tons of material were excavated and disposed (see photograph at top of page 3). The sites were then backfilled with clean soil, seeded with grass, and mulched. In December 1994 the sites were accepted as restored (cleaned) by the Station.

Acción de eliminación

La acción de eliminación se realizó en la SWMU 10 (subestación No. 2) y en la SWMU 45 (Area alrededor del edificio 38, planta de energía). Desde 1956 hasta 1964 NSRR ha mantenido y reparado transformadores eléctricos en la planta de energía, edificio 38 y desde 1964 hasta el presente en la subestación No. 2, edificio 90. Como parte del mantenimiento normal, el aceite transformador se eliminó de las unidades en el edificio 38. Desde 1964 hasta 1979, el aceite en la subestación No. 2 se eliminó rutinariamente al suelo. El aceite transformador contenía bifeniles policlorinatados (PCB). Los PCB actualmente están clasificados como compuestos que podrían contribuir al riesgo de contraer cáncer. Estudios previos identificaron cuatro áreas en la SWMU No.10 y una área en la SWMU No. 45, a donde la tierra se encontraba contaminada con PCB. Se propusieron y evaluaron varias alternativas de limpieza. La alternativa de limpieza

aceptada fue la de excavar la tierra contaminada con PCB y desecharla en otro lugar que no sea un vertedero público autorizado. El nivel de acción para la limpieza fue de 10 partes por millón (ppm). La tierra dejada en el lugar debía contener menos de 10 ppm de PCB. En un principio, se excavó la tierra en las áreas identificadas hasta una profundidad de 1 pie (see photograph on page 2). Después de la excavación se analizaron las muestras de tierra. Cuando fue necesario, se excavó más tierra para asegurarse que la tierra restante tenía menos de 10 ppm, de PCB. Se excavó y se desecho 4,169 toneladas de tierra (see photograph below). Luego se rellenó el terreno con tierra limpia y grama y se cubrió con estiércol y paja. En diciembre de 1994 la Estación aceptó los sitios como recuperados (limpios).

SWMU 45 - Additional excavation to remove contaminated soil
SWMU 45 - Excavaciones adicionales para eliminar la tierra contaminada

Interim Corrective Measures

SWMU 7 is the Tow Way Road Fuels Farm. Fuel contamination was documented at the Tow Way Road Fuels Farm resulting from long term operations. Free product was discovered on top of the groundwater (water beneath the ground surface). The fuel is lighter than water and floats on the groundwater. Several cleanup alternatives were proposed and evaluated. A partial cleanup plan was devised to remove the floating fuel, which is the source of contamination. Seven wells were fitted with product recovery pumps, which operate on a continuous schedule, to pull the fuel off the top of the groundwater. As of May 1995, a total of 11,859 gallons of free product have been removed. This Interim Corrective Measure is removing the source of contamination; cleanup of potentially contaminated soil may occur later.

Medidas Correctivas Interinas

La SWMU 7 es la Granja Tow Way Road Fuels Farm. Se documentaron contaminaciones de combustible en la granja Tow Way Road Fuels Farm resultantes de operaciones de largo plazo. En la parte superior de las aguas subterráneas (aguas por debajo de la superficie) se encontró producto suelto. El combustible es más liviano que el agua y flota en las aguas subterráneas. Se propusieron y evaluaron varias alternativas de limpieza. Se diseñó un plan de limpieza parcial para eliminar el combustible flotante, que es la fuente de contaminación. Se colocaron bombas para recuperar el producto en siete pozos, que operan de modo continuo para eliminar el combustible de la parte superior de las aguas subterráneas. Al mes de mayo de 1995 se eliminaron unos 11,859 galones de producto suelto. Esta medida correctiva interina está eliminando la fuente de contaminación; es posible que más adelante se lleve a cabo la limpieza de la tierra potencialmente contaminada

RCRA Closure

SWMU 19 is Building 121. Building 121 is a windowless, one-story, concrete building measuring approximately 20 feet wide by 30 feet long. The building was used to store up to 23, 55-gallon drums of pesticides until 1980. Contaminants of concern included calcium cyanide, 2,4,D,-Chlordane, copper arsenite, ethylene bromide, and zinc phosphide. Several cleanup alternatives were proposed and evaluated. The chosen alternative consisted of decontaminating (cleaning) the walls and floor of the building, excavating the area soils, and sampling the inside concrete and outside soils to confirm that the contamination was removed. Cleanup began February 1, 1994 and was completed on March 1, 1994. Disposal of the contaminated wash water and soils

was completed by June 1994. Samples of the remaining soil and of the concrete were taken. No additional cleanup efforts were required. The site fence was reinstalled and the site is now considered restored.

Cierre de RCRA

La SWMU 19 es el edificio 121. El edificio 121 es un edificio de cemento de un piso, sin ventanas, de aproximadamente unos 20 pies de ancho por 30 pies de largo. El edificio hasta 1980 se usó para guardar hasta 23 tambores de 55 galones de pesticidas. Los contaminantes para preocuparse incluyeron cianuro de calcio, 2,4, D, Cloradano, cobre arsénico, bromuro de etileno y fosfuro de cinc. Fueron propuestas y se evaluaron varias alternativas de limpieza. La alternativa electa consistió en la descontaminación (limpieza) de las paredes y los pisos del edificio, excavación de las tierras del área y tomar muestras de adentro del cemento y la tierra de afuera para confirmar que se había eliminado la contaminación. El 1ro de febrero de 1994 comenzó la limpieza que finalizó el 1ro de marzo del mismo año. El desecho del agua utilizada durante la limpieza y de la tierra se terminó en junio de 1994. Se tomaron muestras de la tierra restante y del cemento. No fue necesaria una limpieza adicional. Se volvió a colocar el alambrado alrededor del lugar y ahora se considera recuperadada.

Future Cleanup

Interim Corrective Measures are planned at SWMU 45. As previously described, a soil Removal Action was conducted at SWMU 45. The remaining petroleum and PCB contamination from fuel storage in the two underground storage tanks (USTs) at the power plant, the cooling water tunnel, and the cooling water intake tunnel will be addressed with an Interim Corrective Measures study. Three cleanup alternatives have been developed and evaluated including: (1) stabilizing the USTs and tunnels in-place; (2) demolishing the USTs and tunnels; and (3) pumping the tanks empty and treating/disposing of the fluids in an approved manner, decontaminating the structures and backfilling the USTs and tunnels. Option number three will provide efficient cleanup of the contamination by removing the waste and sealing off the tank and tunnels.

Limpieza futura

En la SWMU 45 están planeadas Medidas Correctivas Interinas. Como se describió anteriormente, en la SWMU 45 se llevó a cabo una Acción de Eliminación de tierra. Se hará referencia a la contaminación restante de petróleo y de PCB provenientes del almacenamiento del combustible en dos tanques subterráneos (UST) en la planta de energía, por el túnel de enfriamiento de agua y en el túnel de toma de enfriamiento de agua en un estudio de Medidas Correctivas Interinas. Se desarrollaron y evaluaron tres alternativas de limpieza, las mismas incluyen: (1) la estabilización de los UST y de los túneles en el lugar; (2) la demolición de los UST y de los túneles y (3) el bombeo de los tanques vacíos y el tratamiento/desecho de los líquidos de una manera aprobada, descontaminando las estructuras y rellenando los UST y los túneles. La opción número tres proveerá una limpieza eficiente de la contaminación, eliminando el desecho y sellando el tanque y los túneles.

Information Repositories/ Lugares para obtenar informacion

- Naval Station Roosevelt Roads
  Public Works/Environmental
  Engineering Division
  Ceiba, PR 00735
  Contact/Contacto:
  Ms. Madeline Rivera (809) 865-4429
- Municipality of Viequez -
  Public Library (Biblioteca Publica)
  Viequez, PR 00765
  Contact/Contacto:
  Head Librarian
  (809) 741-3406
- Municipality of Ceiba - Office of Public Affairs
  Municipal Building
  Ceiba, PR 00735
  Contact/Contacto: Ms. Hilda Sofia Pedraza (809) 885-2180

Program Points of Contact/

For additional information about the IR Program or the RAB, please contact Ms. Madeline Rivera at the address listed above.

Puntos de contacto del programa

Para más información del Programa de Restauración o de la Junta Consejera de Restauración Ambiental, favor comunicarse con Senora Madeline Rivera en la dirección mencionada.