

FOTOGRAFIAS

ANEXO FOTOGRAFÍAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO



Foto C-1: Refugio Antiaéreo



Foto C-2: Puenete sobre la Quebrada Coco Solo



Foto D-1: Aeropuerto Enrique A. Jiménez (final hacia el Este)



Foto D.2: Aeropuerto Enrique A. Jiménez



Foto D.3.1: Instalaciones de la Dirección Municipal de Aseo Urbano de la provincia de Colón



Foto D.4.1: Pista del Aeropuerto Enrique A. Jiménez del lado Este al Oeste
De las áreas del Proyecto



Foto D.2.1: Vista de las características del suelo en el área de influencia del proyecto



Foto D.2.2: Vista del Río Caño Sucio



Foto D.2.3: Vista del Río Majagual



Foto D.2.4: Río Coco Solo (h3)



Foto D.2.5: Residencial 20 de Diciembre



Foto D.2.6: Vista del aeropuerto hacia la parte sur del mismo



Foto D.2.7: Calles y herbazales existentes cerca de las instalaciones del Ministerio de Obras Públicas



Foto D.2.8: Ruinas cerca del Ministerio de Obras Públicas y de la Dirección Municipal de Aseo Urbano en la provincia de Colón



Foto D.2.9: Vista de la intervención del área de bosques cerca del edificio de la
Autoridad Nacional del Ambiente



Foto D.2.10: Residencias ocupadas por precaristas, y están ubicadas en la entrada del puerto de Colon Ports Terminal (Evergreen)



Foto D.2.11: Aspecto de los bosques que bordean la calle Galeta



Foto D.2.12: Residencial 20 de Diciembre



Foto D.2.13: Residencial 20 de Diciembre



Foto D.2.14: Residencial Barracas de Coco Solo



Foto D.2.14: Residencial Barracas de Coco Solo



Foto D.2.14: Residencial Barracas de Coco Solo



Foto D.2.15: Residencial Loma Dorada



Foto D.2.15: Residencial Loma Dorada



Foto D.2.16: Residencial Loma Dorada



Foto D.2.17: Residencial Loma Dorada



Foto D.2.17: Residencial en Loma Dorada



Foto D.2. 18: Residencial en Loma Dorada



Foto D.2.19: Residencial en Loma Dorada



Foto D.2.20: Residencial en Loma Dorada



Foto D.2.1: Vista de las características del suelo en el área de influencia del proyecto

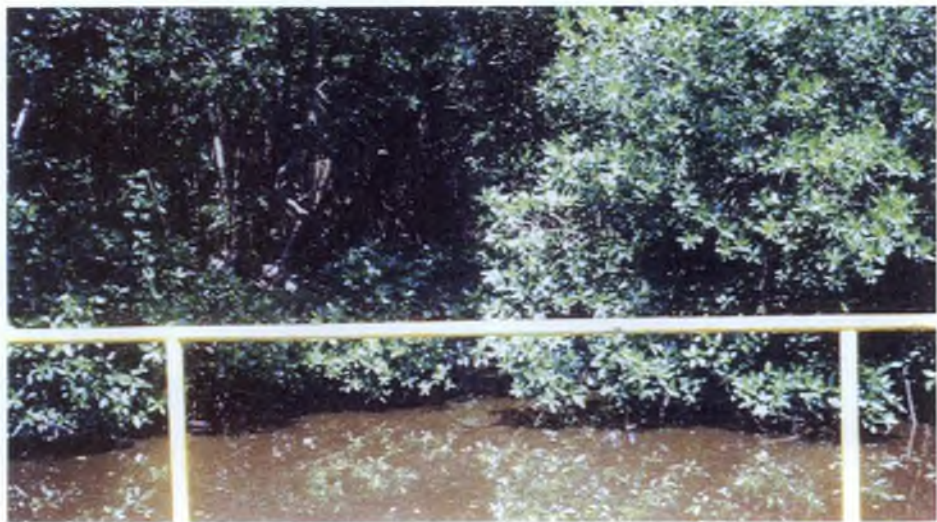


Foto D.2.2: Vista del Río Caño Sucio



Foto D. 2. 3: Vista de las válvulas en la caverna de acceso



Foto D.3.1: Instalaciones de la Dirección Municipal de Aseo Urbano de la provincia de Colón



Foto D.4.1: Pista del Aeropuerto Enrique A. Jiménez del lado Este al Oeste
De las áreas del Proyecto

ANEXO C.5-1

CRITERIOS DE DISEÑO CONSIDERADOS PARA
PLANIFICACIÓN DEL AEROPUERTO
INTERNACIONAL DE COLÓN

Índice

A-C. PLANEAMIENTO TÉCNICO DEL NUEVO AIC 1

A-C.1 AVIÓN DE DISEÑO..... 1

A-C.2 COMPONENTES DEL PLAN FINAL – PARTE AERONÁUTICA..... 2

A-C.3 PISTA EXISTENTE..... 2

 A-C.3.1 Longitud Final de la Pista 3

 a) Corto Alcance (ONX-MIA / MEX) 1,500 MN.....3

 b) Corto-Medio Alcance (ONX-JFK / ORD) 2,000 MN.....4

 c) Medio-Largo Alcance (ONX-LAX / SCL / GRU) 3,000 MN4

 d) Largo Alcance (ONX-FRA / LHR) 6,000 MN).....4

A-C. PLANEAMIENTO TÉCNICO DEL NUEVO AIC

Este capítulo fue preparado a manera de *Estudio de Pre-Factibilidad* y en cooperación con **Birk Hillman Airport Consulting Services** (Servicios Consultores de Aeropuertos Birk Hillman) de Miami, que son líderes entre los planificadores maestros de aeropuertos internacionales en los Estados Unidos y en la Región Latinoamericana.

Transformarán un pequeño aeropuerto de aviación general y doméstica, en un aeropuerto internacional para carga, turismo y destino de negocios, lo que involucra un análisis extenso. Este resumen es un vistazo general rápido sobre el desarrollo que se requiere para el nuevo Aeropuerto Internacional de Colón, basado en las proyecciones de las actividades futuras.

La tarea primaria en cualquier esfuerzo de planeamiento en aviación es determinar los tipos y el volumen esperado de tráfico. Las proyecciones sobre pasajeros, carga y movimiento de aviones fueron facilitadas a Birk Hillman Airport Consulting Services por Airport Consulting Viena (ACV). De las proyecciones de pronósticos, el plan de desarrollo por fases constituye la base del desarrollo. El plan bosqueja específicamente una estrategia de negocios agresiva con relación al crecimiento anticipado del tráfico en el Aeropuerto Internacional de Colón.

A-C.1 AVIÓN DE DISEÑO

A partir de la información del pronóstico hecho por la ACV y algunas estimaciones generales sobre los tipos de aviones que pudieran suplir un mercado como Colón, pudiera identificarse un avión “crítico” o representativo para guiar el diseño del campo de aviación. Este se conoce como el “avión de diseño”, típicamente es el avión el que impone la mayoría de las demandas sobre el campo de aviación.

Para propósitos de planificación geométrica (requerimientos de separación, anchura del pavimento, etc.) el diseño de avión(es) típicamente será el avión con mayor envergadura. Dada la variedad de los aviones que operan en las flotas de transportadores que dan servicio a América Central y tomando en cuenta la proximidad de la Zona Libre de Colón, el diseño de avión seleccionado fue el **Boeing 747-400**. Es de esperarse que este sea el avión más grande en apoyo al desarrollo de la carga anticipada y a la expansión de la Zona Libre de Colón, y el mercado potencial fletado “Vuelo & Crucero”. El B747-400 es calificado por el Manual de Diseño de Aeródromos ICAO, Parte 1 – Pista con código de letra “E”. El código de letra “E” incluye aviones con envergadura de 52 metros a 60 metros, pero sin incluir 60 metros.

A-C.2 COMPONENTES DEL PLAN FINAL – PARTE AERONÁUTICA

Basados en la categoría del diseño de avión, utilizamos el criterio ICAO para determinar la separación apropiada entre distintas áreas pavimentadas (pistas, calles de rodaje y calles de acceso al puesto de estacionamiento del avión).

El cuadro presentado a continuación, detalla los requisitos de la disposición geométrica para un avión de categoría “E”:

* Eje de Pista – Eje de Calle de Rodaje	182.5 m
* Eje de Calle de Rodaje – Eje de Calle al Estacionamiento del Avión	80 m
* Eje de Calle al Estacionamiento del Avión – Objetivo Fijo o Movable	47.5 m
Anchura de Pista	45 m
Anchura de Calle de Rodaje	23 m

*Requisitos de separación de acuerdo a ICAO Anexo 14.

A-C.3 PISTA EXISTENTE

El aeropuerto en Colón actualmente ofrece servicios a aviones pequeños para vuelos domésticos tales como el Shorts 360 o el De Haviland DHC-6 Twin Otter 300, así como otros aviones de negocios de la aviación general. Existen aproximadamente 14 vuelos domésticos diarios entre Colón y la ciudad de Panamá. Estos vuelos son operados por la única aerolínea doméstica del país, Aeroperlas, que ofrece el único servicio aéreo comercial programado entre las dos ciudades.

Sólo existe una pista utilizable en France Field (ONX), la pista 18-36. Esta pista tiene aproximadamente 1,829 metros (6,001 pies) de largo y 45 metros (150 pies) de ancho. La pista está construida de concreto y está clasificada para aviones con un peso de 30,000 libras o menos. La pista se encuentra en muy malas condiciones con grandes fisuras y losas de pavimento en desnivel. La condición de la pista puede atribuirse al pobre drenaje, a la pobre compactación del material de la sub-base y a la falta de un programa de mantenimiento de la pista. Durante un tiempo el aeropuerto estuvo cerrado y fue abierto nuevamente hace cinco a ocho años. En una notificación a los pilotos (Notam), publicada en el directorio de las instalaciones de Jeppessen, se advertía a los pilotos que al aterrizar o despegar en la pista 18, deberían utilizar el lado izquierdo del eje de la pista, y al operar en la Pista 36 los pilotos deberían utilizar el lado derecho del eje de la pista debido al daño en la pista a 1,640 pies del umbral de la Pista 18.

De la relación existente entre la pista y el diseño de avión y de otros aviones que se espera que usen la instalación, se puede determinar que la pista es insuficiente en longitud, ancho y resistencia para soportar la actividad propuesta. De hecho, se recomienda la reconstrucción completa de la pista existente para alcanzar el uso proyectado de la instalación.

A-C.3.1 Longitud Final de la Pista

Para evaluar la longitud de la futura pista requerida en el Aeropuerto Internacional de Colón se consideraron y analizaron un número de tipos de aviones y sus longitudes de vuelo. Estas longitudes de vuelo se clasificaron en cuatro grupos:

Corto Alcance – un vuelo de 1,500 millas náuticas, aproximadamente la distancia desde Colón hasta Miami, Florida, EEUU o desde Colón hasta la ciudad de México, México.

Corto-Medio Alcance – un vuelo de 2,000 millas náuticas, aproximadamente la distancia desde Colón a la ciudad de Nueva York, EEUU, o a Chicago, Illinois, EEUU.

Medio-Largo Alcance – un vuelo de 3,000 millas náuticas, aproximadamente la distancia desde Colón a Los Angeles, California, EEUU, o a Santiago, Chile, o desde Colón a Sao Paolo, Brasil.

Largo Alcance – un vuelo de 6,000 millas náuticas, aproximadamente la distancia desde Colón a Frankfurt, Alemania, o a Londres, Inglaterra.

Se analizaron los aviones típicos que pudieran esperarse para cada par de ciudades en relación con los requisitos de longitudes de vuelo, los cuales se detallan a continuación. Un factor adicional es el interés en asegurar que la longitud de la pista no excluya del servicio del aeropuerto a ninguno de los aviones que operan regularmente:

a) Corto Alcance (ONX-MIA / MEX) 1,500 MN

<u>Avión / tipo de Motor</u>		<u>Requerimientos de Longitud de Pista a Varias Cargas Útiles</u>			
		<u>100%</u>	<u>90%</u>	<u>80%</u>	<u>70%</u>
MD-83	PW JT8D	2,438	2,103	1,798	1,463
B737-300	CFM56-3B-1	2,591	2,103	1,798	1,585
B727-200	JT8D-9A	2,987	2,621	2,256	1,951
B747-400	PW4056	1,920	1,768	1,676	1,616

b) Corto-Medio Alcance (ONX-JFK / ORD) 2,000 MN

<u>Avión / tipo de Motor</u>	<u>Requerimientos de Longitud de Pista a Varias Cargas Útiles</u>			
	<u>100%</u>	<u>90%</u>	<u>80%</u>	<u>70%</u>
B737-600 CFM56-7B20	2,103	1,829	1,585	1,463
B757-200 RB211-535C	2,195	1,890	1,707	1,646
B767-300 PW4052	2,347	2,012	1,798	1,676
B747-400 PW4056	2,073	1,859	1,753	1,616

c) Medio-Largo Alcance (ONX-LAX / SCL / GRU) 3,000 MN

<u>Avión / tipo de Motor</u>	<u>Requerimientos de Longitud de Pista a Varias Cargas Útiles</u>			
	<u>100%</u>	<u>90%</u>	<u>80%</u>	<u>70%</u>
B737-900 CFM56-7B26	2,256	2,073	1,890	1,737
B757-200 RB211-535C	2,347	1,981	1,798	1,646
B767-300 PW4052	2,500	2,256	1,981	1,768
B747-400 PW4056	2,286	2,164	2,012	1,768

d) Largo Alcance (ONX-FRA / LHR) 6,000 MN

<u>Avión / tipo de Motor</u>		<u>Requerimientos de Longitud de Pista a Varias Cargas Útiles</u>			
		<u>100%</u>	<u>90%</u>	<u>80%</u>	<u>70%</u>
B777-200	N/A	2,560	2,225	2,073	1,798
B767-300ER	PW4056	3,200	2,652	2,256	1,981
B747-400	PW4056	3,322	3,018	2,682	2,377
MD-11	PW4460	3,597	3,200	2,865	2,500

La carga útil se determinó a partir del peso Máximo de Diseño de Despegue menos el peso Vacío Operacional. Los cálculos se basaron en una temperatura de un día promedio

estándar, más 32 grados (91F), cero gradiente de la pista y aire acondicionado apagado. Los tipos de motor para cada avión analizado se escogieron basándose en la clasificación de empuje más bajo, y por lo tanto los resultados muestran el peor escenario para cada tipo de avión. Todos los requisitos de longitud de pista mostrados arriba están en metros.

Basados en los hallazgos recomiendan, que se construya una pista de longitud inicial de 2,800 metros por 45 metros de ancho en el Aeropuerto Internacional de Colón. Esta longitud podrá satisfacer a casi todos los aviones para los escenarios de corto a mediano alcance, excepto para el B727-200 con carga completa. Esto se debe a las clasificaciones del rendimiento relativamente pobres de algunos tipos de motor B727 anteriores. La longitud de 2,800 metros también será adecuada para la mayoría de los aviones de largo alcance al 80% de su carga útil y 90% de carga útil para el B777 y el B767. Se prevé, que la mayoría de los aviones más grandes (B747 y MD-11) serán operados por compañías de carga aérea y de flete que vuelan en longitud de vuelo de largo alcance a Europa cerca del 100 por ciento de carga útil.

Típicamente se encontró, que las operaciones de carga aérea ocurren en su mayoría de noche cuando las temperaturas son más bajas y la longitud de la pista requerida para el despegue es considerablemente menor. Las operaciones de flete se programan a menudo en horas no pico, a menudo temprano en la mañana o tarde en la noche, de nuevo cuando las temperaturas son más frescas y la longitud de pista para el despegue es menor que la mostrada arriba. A menores temperaturas se anticipa que la mayoría de estos aviones pueden acercarse a una operación del 90 por ciento de su carga útil. A medida que el tráfico aumenta y las características pico en el aeropuerto empiezan a extenderse a otros períodos del día, se anticipan aviones más grandes a lo largo del día y en la noche. Adicionalmente, a medida que las operaciones aumentan y los aviones más grandes continúan entrando al mercado, se recomienda una extensión de 500 metros de la pista. Se anticipa que esta extensión se requerirá para el año 2008. Esto proveerá al aeropuerto con una pista de 3,330 metros, capaz de soportar más del 90 por ciento de la flota global de aviones cercano al 100 por ciento de sus cargas útiles. Esta extensión de la pista dependerá del crecimiento del tráfico, y por lo tanto pudiera requerirse ya sea más temprano o posteriormente a lo anticipado en el período de concesión.

Basados en la orientación existente de la pista y el pronóstico proyectado de las operaciones de los aviones, una sola pista, orientada norte-sur, cumplirá con los requisitos de capacidad para el período planificado.

**PROYECTOS
DESARROLLADOS**

ANEXO PROYECTOS SIMILARES DESARROLLADOS POR EL CONSORCIO

LICITACIÓN PÚBLICA No. 002-2001

**CONCESIÓN PARA EL DESARROLLO DEL DISEÑO, EL PROGRAMA DE
MERCADERO, LA CONSECUCCIÓN DEL FINANCIAMIENTO, LA CONSTRUCCION,
OPERACIÓN, EXPLOTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE TODAS LAS
INSTALACIONES Y TERRENOS ADICIONALES REQUERIDAS PARA LA
CONSOLIDACIÓN Y MATERIALIZACIÓN DEL CENTRO LOGÍSTICO MULTIMODAL
Y DE SERVICIOS INTERNACIONALES EN LA REGIÓN CARIBE DE LA REPÚBLICA
DE PANAMÁ**

PROYECTOS SIMILARES Y RELACIONADOS CEMIS

12 DE JUNIO DE 2001

Proyectos Similares y Relacionados Desarrollos Industriales

El Consorcio posee una vasta experiencia en el desarrollo de centros industriales e instalaciones relacionadas. Los proyectos que se incluyen son solamente un porcentaje de los desarrollos en los cuales el Consorcio ha ejecutado y participado.

La siguiente tabla resume los proyectos similares y relacionados que el Consorcio presenta con sus certificaciones. El valor total declarado es el valor certificado en las cartas de referencia de cada proyecto.

Proyectos Similares y Relacionados	Valor Total Declarado (\$, USD)
River's Bend Business Center	155 millones
Virginia Bio-Technology Research Park	74 millones
Manzanillo International Terminal	51 millones
Interport Business Park	26 millones
Appomattox Industrial Center	39.5 millones
Ashton Creek Business Center	27 millones
Eastport Business Center	31.75 millones
Technicolor	120 millones
Total	524.25 millones

LIBERTY

PROPERTY TRUST

June 1, 2001

Unidad Multimodal
Atención: Comisión Evaluadora
Administración Zona Libre
Zona Libre de Colón
Colón, Rep. de Panamá

Dear Comisión Evaluadora:

River's Bend Business Center is a 210-acre mixed use development located in Chesterfield County, Virginia. Liberty Property Trust is the owner and developer of the Center, and we secured the services of McKinney and Company to provide initial planning and site acquisition services during parcel assembly and the property transfer, which took place in 1995. McKinney and Company also provided planning, design and construction services for many of the tenants that have located in the Center.

This very successful, high technology business center has grown from one industrial tenant in 1995, to more than 10 companies that employ more than 1,500 people.

The full range of services that McKinney and Company provided to Liberty Property Trust in the development include: land acquisition; zoning and land use consultant; master planning; landscape architecture; civil engineering; architecture; interior architecture; construction management; geotechnical engineering; construction testing; and industrial road funding assistance.

The major tenants in the Center include: Capital One (2 facilities); Hewlett-Packard; Canon USA; Star Scientific; Carl Zeiss Optical; EPE Technologies and Power Packaging. Also, ERNI Components, Cintas and Lawson Mardon have facilities in River's Bend. The total square feet developed by Liberty in River's Bend is 793,000 with a building value of nearly 40 million dollars. The total land value of River's Bend is 17 million dollars.



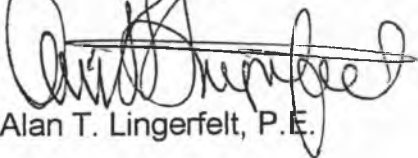
June 1, 2001

Page Two

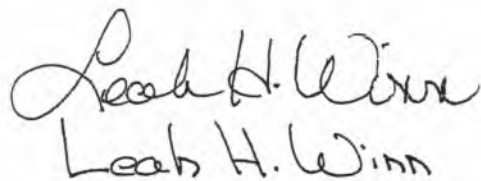
ERNI Components, the original tenant in River's Bend, recently announced their second major expansion. The investment value of the expansion, including machinery and tools, will exceed 98 million dollars. McKinney and Company will continue to provide them with full service planning, design and construction.

Liberty Property Trust has been exceptionally pleased with the services that have been provided by McKinney and Company. They have been a valuable partner in the successful location and development of many of the major tenants in River's Bend. McKinney and Company has been very consistent with the quality of their designs and have proven many times that they can deliver projects on fast track schedules.

Very truly yours,



Alan T. Lingerfelt, P.E.



Notary public, Virginia

Commission Expires:

July 31, 2003

Subscribed and sworn to before
me this 1st day of June, 2001



REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES



Departamento Consular y
Legalizaciones

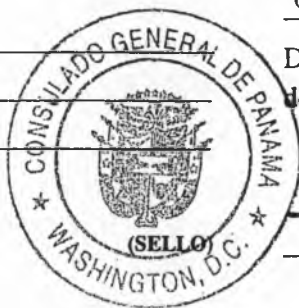
**CERTIFICADO DE
AUTENTICACION**



Recibo Oficial 44058
Arancel 60
Derechos 30.00

Nº 80399

AMP-00



El Suscrito Francisco J. Morales G.
NOMBRE DEL FUNCIONARIO CONSULAR

Consul General de Panamá en Washington, DC
TITULO Y LUGAR DE ACREDITACION

CERTIFICA:

que la firma que aparece en el documento adjunto que
dice: Leah H. Winn

es **auténtica** y corresponde a la que acostumbra usar en los
documentos que autoriza en calidad de Notario Publico
del Estado de Virginia de los Estados Unidos

Dado en la Ciudad de Washington, DC el día 7
del mes de junio del año 2001.

FIRMA DEL FUNCIONARIO CONSULAR



*El infrascrito funcionario de
Legalizaciones del Ministerio de
Relaciones Exteriores debidamente autorizado
para este acto*

CERTIFICA:

Que la firma que antecede y que dice:

FRANCISCO MORALES

*es auténtica del funcionario que el día 7
de JUNIO año 2001
ejercía el cargo de CONSUL DE PANAMA EN
WASHINGTON, D.C.*

Panamá 8 de JUNIO año 2001

Autenticación Nº. 80 OS

Firma del funcionario

Lidia Efigenia Ocaña
Directora General de Autenticaciones
y Legalizaciones

*Este Ministerio no asume responsabilidad en cuanto al contenido
del documento*

===== T R A D U C C I O N =====

(MEMBRETE DE LIBERTY PROPERTY TRUST)

1 de junio de 2001

Unidad Multimodal

Atención: Comisión Evaluadora

Administración Zona Libre, Zona Libre de Colón

Colón, Rep. de Panamá

Estimada Comisión Evaluadora:

River's Bend Business Center es un desarrollo de uso mixto ubicado en el Condado de Chesterfield, Estado de Virginia. Liberty Property Trust es el propietario y promotor del Centro, y contratamos los servicios de McKinney and Company para proporcionar los planes iniciales y los servicios de adquisición del sitio durante la definición de las parcelas y el traspaso de propiedad, lo cual tuvo lugar en 1995. McKinney and Company también proporcionaron los servicios de planificación, diseño y construcción a muchos de los inquilinos que se han ubicado en el Centro. -----

Este muy exitoso centro de negocio de alta tecnología ha crecido de contar con un inquilino industrial en 1995, a tener más de diez compañías que emplean a más de 1,500 personas. -----

La gama completa de servicios que McKinney and Company proporcionó a Liberty Property Trust en el desarrollo incluyen: adquisición de la tierra; zonificación y consultoría en el uso de la tierra; plan maestro; arquitectura de jardines; ingeniería civil; arquitectura; arquitectura de interiores; administración de la construcción; ingeniería geotécnica; pruebas de las estructuras; asistencia en la obtención de fondos para

calles industriales. -----

Los inquilinos más importantes del Centro incluyen: Capital One (2 instalaciones); Hewlwt-Packard; Canon USA; Star Scientific; Carl Zeiss Optical; EPE Technologies y Power Packaging. También, ERNI Components, Cintas y Lawson Mardon cuentan con instalaciones en River's Bend. El desarrollo total en pies cuadrados de Liberty en River's Bend asciende a 793,000 con un valor en edificios de aproximadamente 40 millones de dólares. El valor total en tierra de River's Bend es de 17 millones de dólares. ----

ERNI Components, el inquilino original en River's Bend, recientemente anunció su segunda expansión importante. El valor de la inversión para la expansión, incluyendo maquinaria y herramientas, superará los 98 millones de dólares. McKinney and Company seguirán proporcionándoles todos los servicios de planificación, diseño y construcción. -----

Liberty Property Trust ha estado sumamente complacida con los servicios que han sido proporcionados por McKinney and Company. Ellos han sido un socio valioso en la ubicación y desarrollo de muchos de los más importantes inquilinos en River's Bend. McKinney and Company han sido muy consistentes en la calidad de sus diseños y han probado muchas veces que pueden entregar los proyectos con itinerarios acelerados. -----

Atentamente, ---- (Fdo): Alan T. Lingerfelt, P.E. -----

=====

Suscrito y jurado ante mi este día cinco (5) de junio del dos mil uno (2001). --- (Fdo): Leah H. Winn, Notario Público, Estado de Virginia. Mi comisión expira el 31 de

julio del 2003. -----

Sigue en español la certificación del Consul General de Panamá en Washington D.C. en la cual autentica la firma de Leah H. Winn como Notario Público del Estado de Virginia de los Estados Unidos. --- 7 de junio de 2001 --- Recibo Oficial 44058 ---- Número 80399 -- (Fdo): Francisco J. Morales G., Cònsul General de Panamá en Washington D.C.---

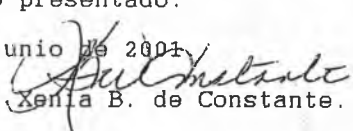
SELLO CONSULAR -----

Sigue en español la certificación del Ministerio de Relaciones Exteriores en la cual autentica la firma de Francisco Morales como Consul General de Panamá en Washington D.C. ---- 8 de junio de 2001 --- Autenticación Número 80 OS --- (Fdo): Licdo. Eligio Ocaña, Director Provincial de Autenticaciones y Legalizaciones --- SELLO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y TIMBRE -----

=====

La suscrita Traductora Oficial Autorizada certifica que la traducción anterior es, a mi entender y saber, una copia fiel del documento original escrito en el idioma inglés, que me ha sido presentado.

Panamá, 8 de junio de 2001.


Lic. Xenia B. de Constante.

Ced. 1-20-499

XENIA B. de CONSTANCE
Traductora Oficial
Resolución No. 240 de 3 de Julio
de 1978 - Ministerio Gobierno y
Justicia - Panamá R. de Pmá.

River's Bend Business Center Chesterfield County, Virginia



River's Bend Business Center is a 210-acre mixed use development located in Chesterfield County, Virginia. The Center is owned and developed by Liberty Property Trust. McKinney and Company provided initial planning and site acquisition services during parcel assembly and the property transfer, which took place in 1995. McKinney and Company provided planning, design and construction services for many of the tenants and individual property owners in the Center.

The Center has grown from one industrial user to 10 facilities employing 1,500 people. McKinney and Company has also participated in the full architectural and systems design and project management for many of the buildings that have been developed in the Center.

McKinney and Company's full range of services are clearly demonstrated at River's Bend Business Center to include: land acquisition; land planning; master planning; civil engineering; architecture; landscape architecture; construction management; geotechnical engineering; construction testing; industrial access road funding; and zoning and land use approvals.



River's Bend is a quality development that has been successfully marketed to high technology companies such as Hewlett Packard, ERNI Components and Capital One. McKinney and Company provided A&E services, including site selection assistance, to many of these companies.



Contact:

Alan Lingerfelt
President
Liberty Property Trust
12 South Third Street
Richmond, VA 23219
(804) 644-9111
(804) 783-9969

River's Bend Business Center

Condado de Chesterfield, Virginia

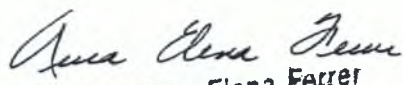
El Centro de Negocios de River's Bend, es un terreno de 210 acres (84.5 hectáreas), dedicados al uso mixto y localizado en el Condado de Chesterfield, Virginia. En 1995, McKinney and Company realizó el proyecto inicial de planeación, plan de adquisición y zonificación y la parcelación para Libertad Property Trust, firma urbanizadora y dueña del terreno.

El Centro ha crecido exitosamente, y ha crecido rápidamente, desde una instalación hasta diez diferentes edificios industriales, empleando 1,500 personas. McKinney and Company prestó los servicios profesionales de diseño arquitectónico, ingeniería, y gerencia de la construcción para muchos de los edificios nuevos que han sido desarrollados por entidades privadas en el Centro Industrial.

La totalidad de los servicios profesionales que ofrece McKinney and Company, incluyendo adquisición del terreno, diseño urbano, planeación, zonificación, ingeniería, arquitectura, gerencia de construcción, ingeniería geotécnica, pruebas de resistencia en la construcción, diseño de vías industriales y diligencias gubernamentales, se destacan claramente en el Centro de River's Bend. Un proyecto exitoso desarrollado con alta calidad, dedicado a compañías de alta tecnología, como son Hewlett Packard, ERNI Components y Capital One. McKinney and Company prestó sus servicios de arquitectura e ingeniería para las compañías mencionadas anteriormente y otras instalaciones en el Centro de Negocios de River's Bend.

Contacto:

Mr. Alan Lingerfelt
Presidente
Liberty Property Trust
12 South Third Street
Richmond, VA 23219
(804) 644-9111


Lic. Aura Elena Ferrer
Intérprete Público Autorizado
Res. TP-170 del 12-IV-00

Hewlett-Packard

Chesterfield County, Virginia



McKinney and Company, working with Liberty Property Development, provided full service planning and design to Hewlett-Packard to deliver the Phase I, 158,000 SF assembly, packaging and paper converting operation in a compressed time schedule of only 13 weeks, and under budget. A team build approach using a negotiated general contractor and key trade contacts

was employed by McKinney and Company, Liberty Property Trust, Hewlett-Packard and their partners. In addition, McKinney provided master planning for a five building complex totaling 850,000 SF on the site in River's Bend.

Phase II is a 146,000 SF packing facility with offices and was constructed in 1997.

The facility is a 24-ft clear structure with a conventional steel frame, a single ply roof and insulated concrete wall panels. It is fully air conditioned and has epoxy coated floors of 6-inch concrete slab. Seventy-five thousand SF of Phase II is five-inch, two-way post tensioned.



Contact:

Alan Lingerfelt
President
Liberty Property Trust
12 South Third Street
Richmond, VA 23219
(804) 644-9111
(804) 783-9969

River's Bend Business Center ***Hewlett-Packard***

McKinney and Company, en conjunto con Liberty Property Development, realizó la totalidad de los servicios de diseño y planeación para la primera etapa de Hewlett Packard, 158,000 pies cuadrados (147.000 m2) que contienen ensamblaje, empaque, y operación del proceso de conversión del papel.

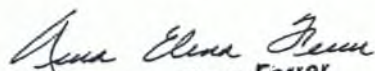
McKinney and Company, Liberty Property Trust, Hewlett-Packard y sus socios en el proyecto organizaron el desarrollo del proyecto con un contratista general y varios proveedores clave. La totalidad de la fase I de Hewlett Packard fue realizada en un tiempo limitado y récord de 13 semanas, dentro del costo y la calidad programadas. Adicionalmente McKinney desarrolló la zonificación, diseños urbanos y la planeación para un complejo de cinco proyectos Industriales con un total de 850,000 pies cuadrados (79.000 m2) en el área de River's Bend.

La fase II del proyecto se construyó en 1997, un total de 146,000 pies cuadrados (13.600 m2) que contienen las oficinas y zonas de empaque.

La fábrica industrial cuenta con 24-pies (7.5 m) de altura libre y esta construida con estructura convencional de hierro y muros de concreto prefabricado. La totalidad del proyecto fue diseñado con aire acondicionado y tiene losas de concreto de 6 pulgadas impermeabilizadas con epóxico. La fase II de 75,000 pies cuadrados (7.000 m2) está construida con losas de concreto de 5 pulgadas (12.5 cm) pos-tensadas en ambas direcciones.

Contacto:

Mr. Alan Lingerfelt
Presidente
Liberty Property Trust
12 South Third Street
Richmond, VA 23219
(804) 644-9111


Lic. Aura Elena Ferrer
Intérprete Público Autorizado
Res. TP-170 del 12-IV-00

ERNI Components Inc.

Chesterfield County, Virginia



McKinney and Company has provided full planning, architectural and engineering services for ERNI's U.S. manufacturing operation, which was established in River's Bend Business Center in Chesterfield, Virginia in 1993. By 1998, the company needed to double their existing building to 100,000 SF, and McKinney and Company was selected to provide the needed A&E services.

The McKinney design team addressed site constraints, wetland impacts and process and logistics issues in designing the new office wing, warehouse expansion and production space. The design incorporates a light-filled "glashaus" atrium space as a connector between the existing facility and the new addition, as a skylight roofed entry. The entry also serves as a museum space for memorabilia relating to "the ERNI story."

In April of 2001, ERNI announced yet another major expansion of the Chesterfield facility. McKinney and Company will again provide planning design and construction services for the 54,000 SF expansion of warehouse space and the second building of 120,000 SF that will be used for manufacturing. This is the second facility expansion in two years, and ERNI plans to add up to 550 new jobs with the most recent announcement.

ERNI is a leading global manufacturer and worldwide supplier of broad line interconnect products for the telecommunications, data communications, computer, industrial and medical markets. ERNI has manufacturing and sales operations in both Europe and North America, as well as sales offices in more than 40 countries.



Contact:
Willy Rau
President
ERNI Components Inc.
12701 Kingston Avenue
Chester, VA 23836
(804) 530-5012

River's Bend Business Center ERNI Components Inc.

McKinney and Company proporcionó todo el plan arquitectónico y de ingeniería para las operaciones de fabricación de ERNI U.S. establecida en el Centro de Negocios de River's Bend en Chesterfield, Virginia, en 1993. En 1998, la compañía necesitaba duplicar sus edificaciones existentes a 100,000 pies cuadrados (9,295 m²) y McKinney and Company fue seleccionado para proporcionar los servicios de arquitectura e ingeniería requeridos.

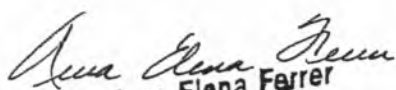
El equipo de diseño de McKinney resolvió las condiciones difíciles del terreno, diseñaron e implementaron el plan de mitigación ambiental y revisaron los procesos de la compañía para diseñar el área de anexo para oficinas, expansión de depósitos y espacio para producción. El diseño incorpora un espacio donde se encuentra un atrio con vidrios que conecta la edificación existente con la nueva adición, una entrada con iluminación a través de la claraboya. La entrada también sirve como un museo de la historia de ERNI.

En abril del 2001, ERNI anunció otra importante expansión en sus instalaciones de Chesterfield. McKinney and Compañía nuevamente proporcionarán el plan de diseño y los servicios de construcción para la expansión de 54,000 pies cuadrados (5,020 m²) de espacio para depósitos y el segundo edificio de 120,000 pies cuadrados (11,150 m²) que será usado para fabricación. Esta es la segunda ampliación de las instalaciones en dos años, y ERNI planea aumentar 550 nuevas plazas de trabajo con su más reciente anuncio.

ERNI es uno de los fabricantes que se encuentran a la cabeza en cuanto al aprovisionamiento de productos de una amplia línea de interconexión para las comunicaciones, comunicación de datos, computadoras y mercado industrial. ERNI tiene operaciones de fabricación y ventas en ambos, Europa y Norteamérica, al igual que oficinas de ventas en mas de 40 países.

Contacto:

Willy Rau
Presidente
ERNI Components, Inc.
12701 Kingston Avenue
Chester, VA 23836
(804)-530-5012

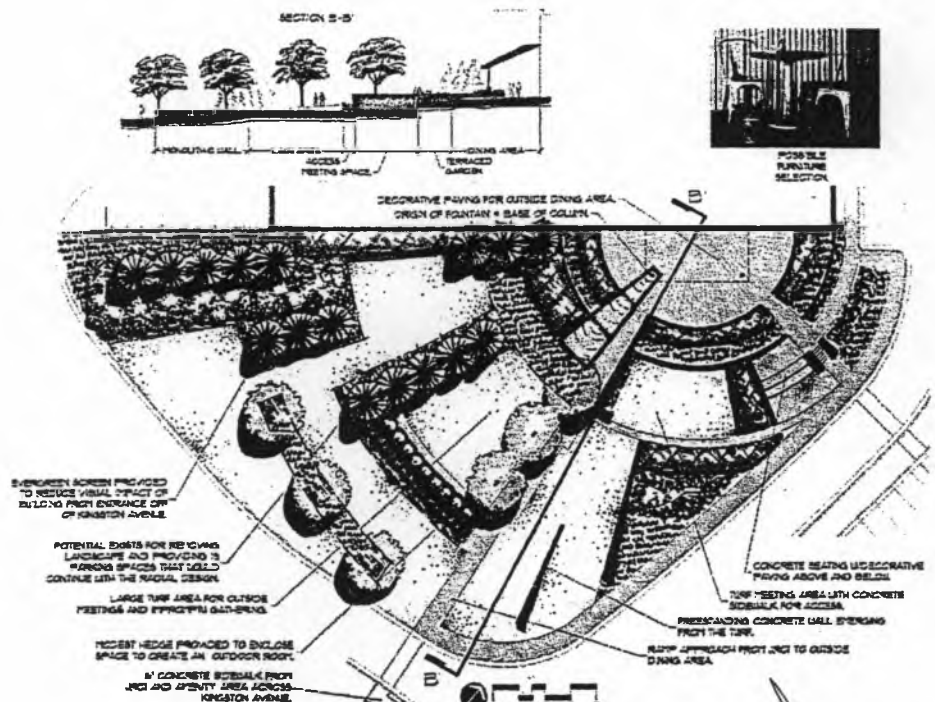

Lic. Aura Elena Ferrer
Intérprete Público Autorizado
Res. TP-170 del 12-IV-00

Capital One, James River Center II Chesterfield, Virginia



This 158,400 SF call center is currently under construction on a 16-acre site within the River's Bend Center of Chesterfield County. The building is a standard 24-foot clear, tilt-up, pre-cast industrial building modified for corporate use, but is ultimately adaptable to industrial use with dock height access on the rear of the building. McKinney and Company has served as the A/E and project manager for both the developer and tenant.

The challenge to the designer was to personalize the space of the site and the building. The overhead structure and change in grade were featured to divide the exterior into small and large employee amenity areas ranging from a picnic pavilion to amphitheater. The exterior amenities are interconnected, and an interpretive trail will lead employees through an adjacent archaeological site. Likewise, the large interior space is segmented into four (4) separate pods, each having different themes and color schemes. A higher-than-standard parking requirement also had to be accommodated on site to satisfy the tenant needs.



Contact:
Alan Lingerfelt
President
Liberty Property Trust
12 South Third Street
Richmond, VA 23219

(804) 644-9111

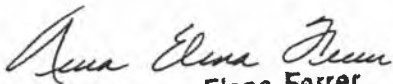
River's Bend Business Center Capital One, James River Center II

Este centro de llamadas de 158,400 pies cuadrados (14,720 m²) se encuentra actualmente en construcción en un sitio de 16 acres (6.5 hectáreas) dentro del Centro de River's Bend en el Condado de Chesterfield. El edificio industrial es tipo estándar de 24 pies de altura con prefabricados y modificado para uso corporativo, y puede ser readaptado para uso industrial con muelle de acceso de altura en la parte trasera del edificio. McKinney and Company sirvió como arquitectos e ingenieros y administrador del proyecto para ambos, el desarrollador y el arrendatario.

El desafío para el diseñador fue personalizar el espacio del sitio y del edificio. La estructura superior y cambio en pendiente, fueron destacados para dividir el exterior en amplias áreas agradables para los empleados, que van desde un anfiteatro hasta pabellones para hacer picnic. Las actividades amenas en el exterior están interconectadas y un sendero guía a los empleados a un sitio arqueológico adyacente. De la misma manera, el amplio espacio interior está dividido en cuatro subdivisiones, cada una con un tema y color diferente. Un estacionamiento mayor que los estacionamientos patrones debió ser acomodado en este sitio, ya que fue requeridos para satisfacer las necesidades de los arrendatarios.

Contacto:

Alan Lingerfelt
Presidente
Liberty Property Trust
12 South Third Street
Richmond, VA 23219


Lic. Aura Elena Ferrer
Intérprete Público Autorizado
Res. TP-170 del 12-IV-00



June 5, 2001

Unidad Multimodal
Atención: Comisión Evaluadora
Administración Zona Libre
Zona Libre de Colón
Colón, Rep. de Panamá

Dear Comisión Evaluadora:

I understand that the firm of McKinney and Company is under consideration to provide professional services related to the development of the Colon Intermodal Business Park in Panama. The purpose of this letter is to highly recommend your consideration of the firm and their professionals and to provide you with an overview of the work they have performed for the Virginia Bio•Technology Research Park in Richmond, Virginia, U.S.A.

McKinney and Company has provided a variety of services to the Research Park in the nearly four years since I have taken over the leadership of the project. The Virginia Bio•Technology Research Park is a technology and research park located on 34 acres in downtown Richmond, Virginia, immediately adjacent to the state government complex and the Medical College of Virginia at Virginia Commonwealth University. The Park is master-planned for approximately 1.9 million square feet of research, office and light assembly space. When completed, the Park will be an employment base for over 3,000 researchers, scientists, engineers and technicians and be Virginia's leading research facility dedicated to advancing the state's participation in the fields of biotechnology and the biosciences. Planning for the Research Park began in 1993, and currently there are six buildings comprising approximately 317,000 square feet and representing \$60 million investment located within the Park's boundaries. The Park houses a collection of 34 private sector companies, four research institutes of Virginia Commonwealth University and three state laboratories.

I have used McKinney and Company for a variety of planning, architecture and engineering services in the past four years. These services have included preparing feasibility studies for new buildings, assistance in land assemblage, traffic and transportation studies, renovation of existing structures, and evaluation of building systems in several of our existing laboratory buildings. The full service capabilities of the company in planning, architecture and engineering, as well as providing project management and coordination services, have made McKinney an excellent partner in being able to provide a full range of services to the Park on an "as needed" basis.



Currently, McKinney and Company is involved in two major assignments for the Virginia Bio•Technology Research Park. The first is as lead architect on a new \$60 million laboratory facility to house the Virginia Division of Consolidated Laboratory Services. The second is providing project management services for a new \$14 million headquarters for the United Network for Organ Sharing.

The Virginia Division of Consolidated Laboratory Services is currently located in a 30 year-old structure in downtown Richmond. McKinney and Company provided the feasibility studies and assessment to the Research Park two years ago to demonstrate to the client that a new state-of-the-art laboratory could be constructed more inexpensively and efficiently than renovation of the existing lab structure. The state has gone through all necessary approval processes to enter into a long term lease with the Research Park to provide a "build to suit" facility. The Research Park will be the owner and will finance the building through the sale of tax-exempt bonds. McKinney and Company has assembled the entire project team, including specialty consultants and engineers, to provide design services for a 194,000 square foot wet laboratory/office building that will consist of both biologic and chemical analytical testing, including Bio Safety Level 3+ containment. The project will also provide structured parking for 460 vehicles.

The total cost of the project including land and improvements will be in excess \$62 million when completed, including the furnishings and equipment. The project is being delivered on a "fast track" basis with Whiting-Turner USA providing construction management/general contracting services. The land was acquired in February 2001 and an authorization was provided for Whiting-Turner to begin initial site work on May 1, 2001. The final project plans and budget are still in development and McKinney and Company has turned over the full 60% "Design Development" drawings while the sitework is underway. The current schedule calls for bond sale in early July 2001 and authorization on all construction packages immediately thereafter.

The project is scheduled for completion at the end of the first quarter 2003. With the assistance of McKinney and Company, we have been able to not only convince the state of the benefit of working with the Research Park in this type of creative arrangement, but we have also been successful in proposing a delivery schedule to complete the project four months earlier than originally anticipated. In addition, the original estimates called for a 166,500 square foot laboratory facility; during design we have been able to increase that by 16.5% while maintaining the overall committed annual lease costs to the state.

The second project which McKinney is involved with is an 80,000 square foot, \$14 million headquarters for the United Network for Organ Sharing. This project will also include a 200-space parking structure located on 1.5 acres of land in the Research Park. The firm also provided a feasibility study which was beneficial in helping the Park to secure the commitment from this major non-profit entity to locate their national headquarters in the Research Park.



The business arrangement between the Research Park and UNOS involves the Park providing financing for the building through the sale of tax-exempt bonds. The Research Park will also act as owner's representative in helping to deliver the project, coordinating the design and selection of architects/engineers and general contractor. With the assistance of McKinney and Company, the Park will deliver the project for a guaranteed maximum price, and when completed, UNOS will own and occupy the facility. Currently, construction is expected to begin in September 2001, with delivery of the building in November 2002.

I can highly recommend the firm of McKinney and Company for any project that you and your associates may consider. I have found their work to be highly professional, most responsive and cost-effective. In addition, I have had the opportunity to deal personally with Mr. Arthur W. McKinney, P.E. and his senior management in the firm and can speak highly of the firm's ethics and business practices. I would highly commend them for your consideration and invite you to contact me if you have any additional questions.

With best wishes, I am,

Sincerely yours,

Robert T. Skunda
President and Chief Executive Officer

RTS/cef

cc: Mr. Arthur W. McKinney, P.E.

Leah H. Winn
Notary Public, Virginia
Commission Expires:
July 31, 2003

Subscribed and sworn to
before me this 5th day
of June, 2001



REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES



Departamento Consular y
Legalizaciones

**CERTIFICADO DE
AUTENTICACION**



Recibo Oficial 44058
Arancel 60
Derechos 30.00

Nº 80400

AMP-00



El Suscrito Francisco J. Morales G.
NOMBRE DEL FUNCIONARIO CONSULAR

Consul General de Panama en washington, D
TITULO Y LUGAR DE ACREDITACION

CERTIFICA:

que la firma que aparece en el documento adjunto que
dice: Leah H. Winn

es **auténtica** y corresponde a la que acostumbra usar en los
documentos que autoriza en calidad de Notario Publico
del Estado de Virginia de los Estados Unidos

Dado en la Ciudad de Washington, DC el día 7
del mes de junio del año 2001

[Firma manuscrita de Francisco J. Morales G.]

FIRMA DEL FUNCIONARIO CONSULAR

*El infrascrito funcionario de
Legalizaciones del Ministerio de
Relaciones Exteriores debidamente autorizado
para este acto*



CERTIFICA:

Que la firma que antecede y que dice:

FRANCISCO MORALES

es **auténtica** del funcionario que el día 7

de JUNIO año 2001

ejercía el cargo de CONSUL DE PANAMA EN
WASHINGTON, D.C.

Panamá 8 de JUNIO año 2001

Autenticación Nº 79 OS

Firma del funcionario *[Firma manuscrita]*

Ltto. Sergio Ocaña

Director General de Autenticaciones
y Legalizaciones

Este Ministerio no asume responsabilidad en cuanto al contenido
del documento

===== T R A D U C C I O N =====

(MEMBRETE DE VIRGINIA BIO·TECHNOLOGY RESEARCH PARK INC.)

5 de junio de 2001

Unidad Multimodal

Atención: Comisión Evaluadora

Administración Zona Libre, Zona Libre de Colón

Colón, Rep. de Panamá

Estimada Comisión Evaluadora:

Tengo entendido que la compañía McKinney and Company está siendo considerada para proporcionar servicios profesionales relativos al desarrollo del Parque Comercial Intermodal de Colón en Panamá. El propósito de esta carta es recomendar altamente la consideración que le den a la compañía y a sus profesionales y proporcionarles una vista general del trabajo que estos han llevado a cabo para Virginia Bio·Technology Research Park ubicado en Richmond, Virginia, Estados Unidos de América. -----

McKinney and Company ha proporcionado una variedad de servicios al Parque de Investigaciones en los casi cuatro años que yo tengo de haber tomado la dirección del proyecto. El Virginia Bio·Technology Research Park es un parque de tecnología e investigación ubicado en 34 acres del centro de Richmond, Virginia, inmediatamente próximo al complejo del gobierno estatal y el Medical College of Virginia en la Universidad de la Mancomunidad de Virginia.

El Parque es un plan maestro que contempla aproximadamente 1.9 millones de pies cuadrados de espacio para investigaciones, oficinas y ensamblajes menores. Cuando

estè terminado, el Parque darà empleo a màs de 3.000 investigadores, científicos, ingenieros y tècnicos y será la instalaciòn de investigaciones màs importante dedicada a mejorar la participaciòn del estado en los campos de la biotecnología y las biociencias. Los planes para el Parque de Investigaciones se iniciaron en 1993, y actualmente existen seis edificios que representan aproximadamente 317.000 pies cuadrados y representan una inversiòn de \$60 millones localizadas dentro de los límites del Parque. El Parque alberga una colecciòn de 34 compañías del sector privado, cuatro institutos de investigaciòn de la Universidad de la Mancomunidad de Virginia y tres laboratorios del estado. -----

Nosotros hemos utilizado a McKinney and Company para una variedad de servicios de planificaciòn, arquitectura e ingenieria en los últimos cuatro años. Estos servicios han incluido la preparaciòn de estudios de viabilidad para nuevos edificios, ayuda en la disposiciòn de tierras, estudios de tràfico y transporte, renovaciòn de estructuras existentes, y la evaluaciòn de sistemas de construcciòn en varios de nuestros edificios de laboratorio existentes. La capacidad de la compañía de brindar servicios completos de planificaciòn, arquitectura e ingenieria, así como proporcionar servicios de administraciòn y coordinaciòn de proyecto, han hecho de McKinney and Company un excelente socio al estar en capacidad de proporcionar una gama completa de servicios al Parque en base a "cuando es necesario."-----

Actualmente, McKinney and Company està involucrada en dos proyectos importantes para el Virginia Bio-Technology

Research Park. El primero es como arquitecto principal de una nueva instalación de laboratorio valorada en \$60 millones para albergar la División de Virginia de Consolidated Laboratory Services. El segundo es proporcionar servicios de administración de proyecto para la nueva casa matriz de \$14 millones de United Network for Organ Sharing. -----

La División de Virginia para Consolidated Laboratory Services está actualmente localizada en una estructura de 30 años en el centro de Richmond. McKinney and Company proporcionò los estudios de viabilidad y evaluación del Parque de Investigaciones hace dos años para demostrarle al cliente que un nuevo laboratorio de tecnología punta de lanza podía ser construido con menores costos y más eficientemente que renovar la estructura existente del laboratorio. El estado ha pasado por todos los procesos de aprobación necesarios para celebrar un contrato de alquiler a largo plazo con el Parque de Investigaciones para proporcionar una instalación "hecha a la medida" de las necesidades. El Parque de Investigaciones será el propietario y proveerá el financiamiento para la construcción por medio de la venta de bonos exentos de impuestos. McKinney and Company ha armado todo el equipo para el proyecto, incluyendo consultores e ingenieros especializados, para proporcionar los servicios de diseño para un edificio de 194,000 pies cuadrados de laboratorios húmedos/oficinas que consistirá tanto de pruebas analíticas biológicas como químicas, incluyendo la contención de Niveles 3+ de Bio Seguridad. El proyecto también proporcionará estacionamientos estructurados para 460

vehículos. -----

El costo total del proyecto incluyendo las mejoras y la tierra superará los \$62 millones cuando esté terminado, incluyendo equipo y mobiliario. El proyecto está siendo entregado en base a "itinerario acelerado" con Whiting-Turner USA proporcionando los servicios de administración de la construcción/contratación general. La tierra fue adquirida en febrero del 2001 y se dió la autorización para que Whiting-Turner comenzará con los trabajos iniciales en el sitio el 1 de mayo de 2001. Los planes finales del proyecto y el presupuesto están aún en desarrollo y McKinney and Company ha entregado los diseños completos de 60% del "Desarrollo del Diseño" mientras que se están ejecutando los trabajos del sitio. El itinerario actual programa la venta de los bonos a principios de julio del 2001 y la autorización de todos los paquetes de construcción inmediatamente después. -----

Se tiene programado que el proyecto estará terminado a finales del primer trimestre del 2003. Con la ayuda de McKinney and Company, hemos podido no sólo convencer al estado del beneficio de trabajar con el Parque de Investigaciones en este tipo de arreglo creativo, sino que también hemos tenido éxito proponiendo un itinerario de entrega para terminar el proyecto cuatro meses más temprano que lo que originalmente se anticipaba. Además, los estimados originales requerían una instalación de laboratorio de 166,500 pies cuadrados; durante el diseño hemos podido aumentar eso en 16.5% a la vez que se mantiene el costo general del compromiso de alquiler anual para el estado. -----

El segundo proyecto en el cual McKinney està involucrado es la casa matriz de 80,000 pies cuadrados de United Network for Organ Sharing valorada en \$14 millones. Este proyecto tambièn incluirà una estructura de estacionamiento para 200 vehiculos situada sobre 1.5 acreas del Parque de Investigaciones. La compa  a tambièn proporcionò un estudio de viabilidad que fue de mucho beneficio para que el Parque pudiera obtener de esta importante entidad sin fines de lucro el compromiso de ubicar su casa matriz en el Parque de Investigaciones. -----

El arreglo de negocios entre el Parque de Investigaciones y UNOS contempla que el Parque proporcionarà el financiamiento para el edificio por medio de la venta de bonos exentos de impuestos. El Parque de Investigaciones tambièn actuarà como representante del propietario ayudando a entregar el proyecto, coordinando el diseño y selección de arquitectos/ingenieros y constratista general. Con la ayuda de McKinney and Company, el Parque harà entrega del proyecto por un precio máximo garantizado, y cuando éste est   terminado, UNOS serà propietario de y ocuparà las instalaciones. Actualmente, se espera que la construcción se inicie en septiembre del 2001, con la entrega del edificio programada para noviembre del 2002. -----

Podemos dar las más altas recomendaciones para McKinney and Company para cualquier proyecto que ustedes y sus asociados puedan considerar. Hemos encontrado que su trabajo es altamente profesional, muy receptivo y costo-eficiente. Además, hemos tenido la oportunidad de tratar personalmente al Sr. Arthur W. McKinney, P.E. y al personal adminsitrativo decano de la compa  a y podemos dar las

mejores referencias de la ética y practicas comerciales de la misma. Los recomendamos altamente para su consideración y los invitamos a comunicarse con nosotros para contestar cualquiera otra pregunta que puedan tener. -----

Con los mejores deseos, ---- Atentamente, ---- (Fdo):
Robert T. Skunda, Presidente y Dignatario Ejecutivo en Jefe. -----

RTS/cef ---- Cc: Sr. Arthur W. McKinney, P.E. -----

=====

Suscrito y jurado ante mi este día cinco (5) de junio del dos mil uno (2001). --- (Fdo): Leah H. Winn, Notario Público, Estado de Virginia. Mi comisión expira el 31 de julio del 2003. -----

Sigue en español la certificación del Consul General de Panamá en Washington D.C. en la cual autentica la firma de Leah H. Winn como Notario Público del Estado de Virginia de los Estados Unidos. --- 7 de junio de 2001 --- Recibo Oficial 44058 ---- Número 80400 -- (Fdo): Francisco J. Morales G., Cònsul General de Panamá en Washington D.C. ---

SELLO CONSULAR -----

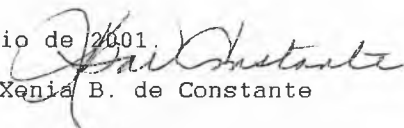
Sigue en español la certificación del Ministerio de Relaciones Exteriores en la cual autentica la firma de Francisco Morales como Consul General de Panamá en Washington D.C. ---- 8 de junio de 2001 --- Autenticación Número 79 OS --- (Fdo): Licdo. Eligio Ocaña, Director Provincial de Autenticaciones y Legalizaciones --- SELLO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y TIMBRE -----

=====

La suscrita Traductora Oficial Autorizada certifica que la traducción anterior es, a mi entender y saber, una copia

fiel del documento original escrito en el idioma inglés,
que me ha sido presentado.

Panamá, 8 de junio de 2001.


Licda. Xenia B. de Constante

Ced. 1 20 499

LICDA. XENIA B. DE CONSTATE
Traductora Oficial
Resolución No. 240 de 3 de Julio
de 1978 - Ministerio Gobierno
Justicia - Panamá R. de D. N. 1

Division of Consolidated Laboratory Services Virginia Biotechnology Research Park Richmond, Virginia



McKinney and Company is working with the Virginia Biotechnology Research Park to provide full service design and contract management for the development of a more than 170,000 SF laboratory facility for the Division of Consolidated Laboratory Services (DCLS). The project also includes 460 spaces of structural parking. The facility is located in the Park and is adjacent to the new and expanded Richmond Centre.

Utilizing a leading laboratory design consultant, CUH2A, McKinney and Company has stepped up to the challenge of designing an urban facility that is attractive, efficient, flexible and secure.

With more than 2.5 million samples per year coming in, specific efforts have been paid to security and accessioning.

The facility will consist of both open and independent wet laboratory space to accommodate a wide range of needs. These range from Bio Safety Level 3 containment labs to New Born Screening, and a variety of molecular, chemical and metrology laboratories.

The DCLS facility will be a benchmark for public laboratories with flexible work spaces that are easily adapted to their changing mission and evolving science.



Contact:

Robert Skunda
President

Virginia Biotechnology Research Park.
800 East Leigh Street
Richmond, VA 23219
(804) 828-5390
(804) 828-8566

Virginia Biotechnology Research Park

Division of Consolidated Laboratory Services

Richmond, Virginia

McKinney and Company esta trabajando con el Parque de Investigaciones de Biotecnología de Virginia para generar el diseño y la gerencia de contratación para el desarrollo de una instalación con mas de 170,000 pies cuadrados (15,800 m²) para la División de Servicios de Laboratorio Consolidado (DCLS). El diseño también incluye 460 espacios de estacionamientos y está localizado en el Parque de Investigaciones cerca de la nueva área de expansión del centro de Richmond.

McKinney usó como consultor a CUH2A, una firma líder en el diseño y consultoría de laboratorios y tomó el reto de diseñar una instalación que sea atractiva, eficiente, flexible y segura. Con más de 25 millones de pruebas de laboratorio procesadas al año se realizaron esfuerzos especiales para la seguridad y acceso.

El proyecto consistirá de una variedad de espacios con diferentes especificaciones para acomodar una amplia gama de tipos de laboratorio. Los laboratorios varían desde rangos de Bio-Seguridad nivel 3 para investigaciones biológicas a investigaciones moleculares, químicas y metrología.

El laboratorio DCLS se convertirá en ejemplo de organización para laboratorios públicos con espacios flexibles fáciles de adaptar dependiendo del cambio de las investigaciones y la evolución de la ciencia.

Contacto:

Robert Skunda

Presidente

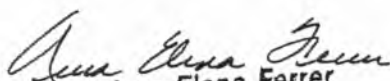
Virginia Biotechnolgy Research Park.

800 East Leigh Street

Richmond, VA 23219

(804) 828-5390

(804) 828-8566


Lic. Aura Elena Ferrer
Intérprete Público Autorizado
Res. TP-170 del 12-IV-00

May 31, 2001



SEATTLE
Partners in Quality

TO WHOM IT MAY CONCERN

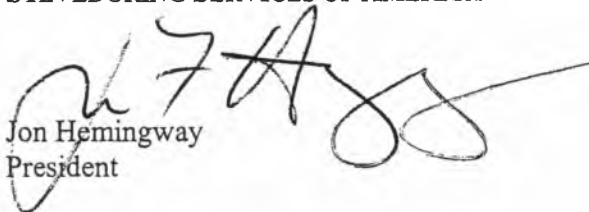
Stevedoring Services of America (SSA), a North American multinational corporation with worldwide experience in the construction and administration of ports in countries such as the United States, Mexico, Chile, Egypt, South Africa, and the Republic of Panamá headed by Mr. Jon Hemingway acting as President and Motores Internacionales, S.A., a Panamanian corporation with long time experience in the trade of vehicles from the Soviet Union and Europe and in to the Central America, Caribbean and South America markets and acting as Ship Owner through one of its subsidiaries, duly established and operating in the Colon Trade Zone of Panamá, entered in the early 90's in conversations aimed toward the design, development, financing, construction, operation and maintenance of a container port to be located in the Manzanillo Bay, on the Atlantic side of the Republic of more specifically in the Province of Colon. Mr. Martin Rodin, who is the President of the Board of Directors and Legal Representative of Motores Internacionales, S.A., participated in these conversations with SSA. This project was given the name Manzanillo International Terminal (MIT) as it is still called today.

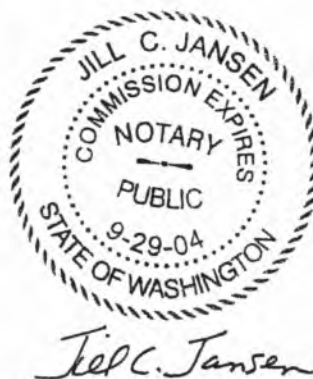
As result of these conversations, the parties signed a joint venture agreement followed by the Contract for the Concession in which the parties committed to invest the amount of US\$51,000,000.00, which was submitted to the Panamanian Congress that approved it as a Law of the Republic of Panamá, published in the Official Gazette No. 22,437 of December 22, 1993, in order to comply with all legal requirements.

The work was completed significantly surpassing investment commitments and is now the largest container port in Latin America, handling over one million (1,000,000) TEUS movements per year.

The technical capacity and experience of SSA combined with MOINSA's experience and knowledge of the area, of the CTZ regulations, its infrastructures, helped enormously to make this project a reality benefiting not only its clients, but all the area of Colon, generating the creation of jobs and increasing the commercial activity of the whole area.

Seattle, Washington
STEVEDORING SERVICES OF AMERICA


Jon Hemingway
President



1131 SW Klickitat Way
Seattle, WA 98134
206.623.0304
FAX 206.623.0179
Toll Free 1.800.422.3505