

Respuesta a las observaciones proceso LPI FSJ-65-LPI-B-1-12

**LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL , CUYO OBJETO ES LA ADQUISICIÓN DEL EQUIPO TECNOLÓGICO (EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SISTEMAS DE AUDIO Y/O VIDEO) PARA APOYAR LA ORALIDAD EN LAS ESPECIALIDADES CIVIL, LABORAL Y FAMILIA EN LAS CIUDADES DE BOGOTÁ, BARRANQUILLA, BUCARAMANGA, CALI, CARTAGENAY MEDELLÍN**

## ABANTIA

### **OBSERVACION 1.**

Con relación a la licitación “Adquisición DEL EQUIPO TECNOLÓGICO (EQUIPOS DE COMPUTO Y SISTEMAS DE AUDIO Y / O VIDEO) PARA APOYAR LA Oralidad EN LAS ESPECIALIDADES CIVIL, LABORAL Y FAMILIA EN LAS CIUDADES DE BOGOTÁ, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena y Medellín” deseáramos nos fuera remitida la información adicional referente a las clausulas administrativas y técnicas para podernos presentar.

### **RESPUESTA 1**

Toda la información relacionada con el proceso en cuestión se encuentra publicada en la página web de contratación del estado colombiano.

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProcesoBM.do?numConstancia=12-6-2028>

## MICROHARD

### **OBSERVACION 2.**

Con relación a la experiencia solicitada tanto para los Lotes 1 y 2 y con el propósito que haya una mayor pluralidad de oferentes, nos permitimos sugerir que la sumatoria de las certificaciones solicitadas en cada LOTE, sean igual o superior al 50% de presupuesto oficial de cada Lote. Estamos seguros que con esta modificación se logra una mayor participación de empresa proponente.

### **RESPUESTA 2**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos.

### **OBSERVACION 3**

Con el fin cuantificar el proyecto y verificar el cumplimiento de los indicadores financieros, por favor informar el presupuesto oficial estimado para cada lote.

### **RESPUESTA 3**

No hay un presupuesto oficial para cada lote

## **COLVISTA.**

### **OBSERVACION 4**

Por medio de la presente y como interesados en participar en el proceso de la referencia y encontrándonos en el plazo estipulado por la ley y por los pliegos de condiciones, nos permitimos hacer la siguiente observación.

Solicitamos muy respetuosamente al comité financiero reevaluar la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, Numeral 4. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 38.2) Índice de endeudamiento: igual o menor a **65%**, Solicitamos muy respetuosamente a la entidad permitir que el indicador de endeudamiento sea igual o menor 70%, teniendo en cuenta que las grandes compañía de tecnología existentes en el mercado colombiano, manejamos grandes volúmenes de mercancía e inventario y por ende contamos con niveles de endeudamiento que rondan entre el 65 % y el 70%.

Esto con el fin de ampliar la participación y la pluralidad de los diferentes canales existentes en el mercado colombiano que contamos con la experiencia y la trayectoria en este tipo de procesos.

De igual forma invito a la entidad a revisar, los siguientes procesos de compra de equipos por mas \$ 200.000.000.000 donde los aspectos financieros requeridos son, índice de liquidez del 1% y nivel de endeudamiento de 70%.

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-9-354093>

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-9-352285>

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-9-351497>

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-9-355641>

#### **RESPUESTA 4**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos

## **CARVAJAL**

#### **OBSERVACION 5.**

De acuerdo con las respuestas a HP., el cual incluye este nuevo requerimiento que no aplica para Colombia, si para países otros países como Estados Unidos y busca sesgar el proceso a este fabricante de la marca Hewlett Packard y que viola el principio de transparencia e igualdad al igual que impide la pluralidad de oferentes y marcas de equipos, toda vez que excluye del proceso la participación de otras marcas que igualmente cumplen con la totalidad de especificaciones técnicas.

SOLICITUD: Dado el anterior razonamiento y basados en el documento de Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (Adjunto), nos permitimos solicitar muy respetuosamente, se elimine este requerimiento obligatorio para participar en el proceso. Lo anterior en aras de una selección objetiva y transparente

#### **RESPUESTA 5**

Se acoge la sugerencia y quedara y el texto quedara de la siguiente forma:

Los equipos ofrecidos deben cumplir con estándares de calidad y sostenibilidad ambiental ISO 9001, ISO1401, EPEAT y/o ENERGY STAR, El proponente deberá adjuntar a su propuesta el certificado o impresión de la página WEB en la que se acredite que el fabricante cumple con las normas EPEAT y/o ENERGY STAR para los computadores de acuerdo con la marca y modelo ofertado. El proponente deberá adjuntar las Certificaciones de acuerdo con la norma de calidad ISO 9001 y ISO 14001 de los equipos ofrecidos en la presente invitación, esta certificación debe ser expedida por el fabricante.

De igual forma, la información suministrada será constatada en los sitios Web de Energy Star ([www.energystar.gov](http://www.energystar.gov)) y en el sitio web de Epeat ([www.epeat.net](http://www.epeat.net)).

## **SUMIMAS**

#### **OBSERVACION 6.**

Aclarar las cantidades correspondientes a las soluciones de video del lote 2 (3), se refieren a 104, pero en el Lote 2 (1) modificaron las cantidades de 104 a 136 soluciones.

## **RESPUESTA 6**

En la adenda 2 está estipulado que son 136 soluciones de audio y video para el LOTE 2(1) y 87 soluciones de video para el lote 2(3)

## **OBSERVACION 7**

Consolidar los datos del pliego, adendas y observaciones con respecto a las especificaciones técnicas requeridas en un solo documento para evitar malas interpretaciones ya que son confusos los cambios realizados en algunos puntos.

## **RESPUESTA 7**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos

# INTEL

## **OBSERVACION 8**

De acuerdo a las fichas técnicas, la entidad solicita

*Procesador Intel Core i3 2100 3.1GHz 3MB L3 o superior o equivalente de otra marca*

Por lo cual solicitamos a la entidad amablemente defina de forma clara cual va a ser el criterio de evaluación con respecto a la "superioridad o equivalencia de otra marca" con respecto al procesador Intel Core i3 2100. Resaltamos que de acuerdo a como están definidas, cualquier proponente/fabricante podría presentar un procesador con iguales características en velocidad, número de núcleos, entre otros aspectos, pero que no presenta el mismo rendimiento que ofrece el procesador Intel Core i3, y que estamos seguros fue basados en las necesidades de la entidad. Aclaramos que hoy en día es un error conceptual hacer una analogía directa entre características técnicas como velocidad de reloj o número de núcleos frente al desempeño general de una máquina o equipo, puesto que al igual que ellas, hay un sin número de nuevas características y tecnologías embebidas que aportan al rendimiento. Es por esto que invitamos a la entidad a revisar los siguientes resultados de diferentes benchmarks o pruebas de rendimiento ( recordamos que el empleo de estos constituye la única manera objetiva de

comparar procesadores actualmente), donde les mostramos las diferencias tan significativas en solicitar procesadores con las mismas características técnicas o cercanas, y cual sería el procesador acertado para tener una equivalencia a nivel de rendimiento con el procesador Intel Core i3 solicitado.

#### Resultados de rendimiento:

A continuación presentamos resultados de rendimiento del procesador Intel Core i3 2100 (2 núcleos, 3.1GHz, 3MB), comparándolo con el procesador AMD Phenom II X2 B57 (2 núcleos, 3.2GHz, 6MB). Aclaramos que este procesador es para máquinas corporativas, pero no se encuentran resultados de rendimiento en muchos benchmarks; por lo cual se emplea los resultados de rendimiento del procesador AMD Phenom II X2 555 (3.2GHz, 6MB), referencia que tiene las mismas características técnicas del AMD Phenom II X2 B57 y del cual si hay resultados de rendimiento (ver [http://www.cpu-world.com/Compare/913/AMD\\_Phenom\\_II\\_X2\\_555\\_BE\\_\(rev.\\_C3\)\\_vs\\_AMD\\_Phenom\\_II\\_X2\\_B57.html](http://www.cpu-world.com/Compare/913/AMD_Phenom_II_X2_555_BE_(rev._C3)_vs_AMD_Phenom_II_X2_B57.html)). De igual modo presentamos resultados de rendimiento del procesador AMD Phenom II X4 965 (3.4GHz, 6MB) para evidenciar que esta referencia correspondería al procesador adecuado para definir la equivalencia con el procesador Intel Core i3. Nuevamente resaltamos que esta referencia es para máquinas de consumo, pero que su homólogo en máquinas corporativas es el procesador AMD Phenom II X4 B99 (3.3GHz, 6MB) (ver [http://www.cpu-world.com/Compare/58/AMD\\_Phenom\\_II\\_X4\\_965\\_\(125W\\_non-BE\)\\_vs\\_AMD\\_Phenom\\_II\\_X4\\_B99.html](http://www.cpu-world.com/Compare/58/AMD_Phenom_II_X4_965_(125W_non-BE)_vs_AMD_Phenom_II_X4_B99.html))

- *Benchmarks donde mayor es mejor*

Benchmark	AMD Phenom II X4 965	Intel Core i3 2100	AMD Phenom II X2 555
Sysmark 2007	205	215	175
Sysmark 2012	104	120	73
SPECint	87.4	78	45.4
SPECfp	67.5	74.1	38.6
Passmark ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.htm">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.htm</a> )	4202	3851	1968
PC Vantage ( <a href="http://www.tomshardware.com/charts/desktop-c">http://www.tomshardware.com/charts/desktop-c</a> )	7535	8067*	6382
x264 HD Encoder Test - 1st pass	78	61,7	41,2
x264 HD Encoder Test - 2nd pass	20	15,9	9,6
3dsmax R9 - SPECapc 3dsmax BCPU Test	12	10,6	6,7
Cinebench R10 - Single Threaded Benchmark	3941	5094	3724
Cinebench R10 - Multi Threaded Benchmark	14012	11046	7225
POV-Ray 3.7 beta 23 - SMP Benchmark	2706	2192	1282
x264 HD Benchmark - 1st pass	72,1	61,7	45,2
x264 HD Benchmark - 2nd pass	22,2	16,4	10,9
7-zip Benchmark	12762	8795	6336
Dragon Age Origins	109	123,4	66,9
Down of War II	54,3	66,1	54,6
World of Warcraft	74,1	94,1	71,2

\*Hay resultados del Core i3 530, antecesor del Core i3 2100

Fuente: <http://www.anandtech.com/bench/CPU/2>

- Benchmarks donde menor es mejor

Benchmark	AMD Phenom II X4 965	Intel Core i3 2100	AMD Phenom II X2 555
Adobe Photoshop CS4 - Retouch Artistis Speed Test	21	18,9	32,4
DivX 6.85	43	45,9	65
Windows Media Encoder 9x64	28	32	48
3dsmax R9 - SPECapc Radiosity	16	15,432	25,394
3dsmax R9 - SPECapc Throne Shadowmap	11	10,421	16,774
3dsmax R9 - SPECapc CBALLS2	5	6,379	9,364
3dsmax R9 - SPECapc SinglePipe 2	20	28,345	41,006
3dsmax R9 - SPECapc Underwater	27	31,075	55,943
3dsmax R9 - SPECapc SpaceFlyby	27	31,732	44,482
3dsmax R9 - SPECapc Underwater Escape	28	30,249	52,177
Par 2 Multi-Threaded par 2 cmdline 0.4	33	36,4	62,3
Blender 2.48a Character Render	70	60,8	100,9
Microsoft Excel 2007 - Montecarlo Simulacion	24	26,5	49,4
Sorenson Squeeze Pro 5 Flash Video Creation	135	153,7	251,4
WinRAR 3.8 Compression - 300MB Archive	106	85,5	138,5

Fuente: <http://www.anandtech.com/bench/CPU/2>

Nota: los benchmarks consultados abarcan pruebas construidas a partir de aplicaciones comerciales, video juegos y algoritmos, permitiendo evaluar cualquier escenario posible<sup>1</sup>

Teniendo presente los resultados anteriores, se evidencia claramente que con las condiciones actuales, la entidad puede recibir equipos con un rendimiento muy por debajo a lo estimado y necesario. Por lo tanto invitamos a la entidad a que establezca un procesador AMD especifico que ofrezca el rendimiento mas cercano al procesador Intel Core i3 definido.

Por lo anterior, sugerimos se modifique lo actualmente solicitado por:

*Procesador Intel Core i3 2100 (3.1GHz, 3MB) o Procesador AMD Phenom II X4 B99 (3.3 GHz, 6MB) o superior*

## **RESPUESTA 8**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos

# **UNIPLES**

## **OBSERVACION 9**

Solicitamos Aclarar lo siguiente:

En el cronograma se prevé como fecha límite de evaluación el 4 de octubre de 2012 y como fecha para la entrega de los equipos el 18 de diciembre de 2012.

Teniendo previsto que la importación de la cantidad de equipos requeridos por la entidad, conlleva necesariamente un periodo de tiempo promedio de 45 a 60 días, agradecemos claridad en la fecha de adjudicación y el tiempo de ejecución, pues el pliego no es claro con estos tiempos. La solicitud la realizamos con la finalidad de programar los procedimientos posibles para dar cumplimiento con estas fechas en caso de salir favorecidos con la adjudicación.

## **RESPUESTA 9**

La fecha de entrega de los bienes es el 18 de diciembre de 2012, sin embargo en caso de presentarse alguna eventualidad esta fecha se puede reevaluar

## **OBSERVACION 10**

La entidad para el lote 1, requiere entregar licencias de office 2010 OEM o MOLP con un juego de medios originales.

Solicitamos a la entidad aclarar si el juego de medios solicitados es por equipo, o si es posible entregar un juego de medios originales para la totalidad de máquinas.

## **RESPUESTA 10**

El juego de medios solicitados es por equipo

## **OBSERVACION 11**

En el numeral 22, lote No. 4, servidores tipo rack y numeral 23 servidores de Red en Torre, lote No. 5, la entidad requiere capacidad de discos con un mínimo de 3 TB SAS y una velocidad de 15000 RPM.

Aclaremos a la entidad que los discos duros con capacidad de 1TB o mas, vienen a 7200 RPM, Discos duros con esta capacidad a 15000 RPM no existen, por lo cual ningún proponente estará en capacidad de entregar este tipo de Discos

Duros. Sugerimos respetuosamente a la entidad tomar en cuenta esta observación y efectuar la correspondiente modificación.

### **RESPUESTA 11**

La capacidad de almacenamiento de los servidores debe ser mínimo de 3 teras con disco SAS a 15000 RPM, utilizando discos de máximo 450 gigas

### **OBSERVACION 12**

En segunda instancia para dimensionar el balanceador de carga, es necesario conocer la siguiente información:

Throughput HTTP, numero de conexiones, numero de interfaces requeridas, Throughput SSL y TPS.

### **RESPUESTA 12**

La información suministrada en los pliegos es suficiente para ofertar una solución de balanceador, sin embargo en la siguiente tabla a continuación se expresa:

<b>PUERTOS</b>	
Numero total de puertos	12
Puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps	8
Fiber Ports 1 Gbps	4
<b>Desempeño</b>	
hroughput	4 Gbps
Max. Conexiones concurrentes	8M

**SAVERA**

### **OBSERVACIÓN 13**

Numerales adicionales de la Adenda N° 2 - Ítem Experiencia:

Dentro de lo solicitado para el Lote cuatro (4) y Lote cinco (5) se establece lo siguiente:

Experiencia no menor a 3 (tres) años en el suministro, instalación, y configuración de bienes y servicios conexos de servidores, Sistema de Almacenamiento Externo

(SAN), librería de cintas y Racks y experiencia no menor a 3 (tres) años en el suministro, instalación, y configuración de bienes y servicios conexos de servidores, Sistema de Almacenamiento Externo (SAN), librería de cintas y Racks o similar al objeto del contrato, descrito en el IAO 1.1.

Teniendo en cuenta que el siguiente termino no es claro e induce a error: "Experiencia no menor a 3 (tres) años" , favor aclarar si este termino hace referencia a experiencia en contratos ejecutados dentro de los últimos tres (3) años anterior a la fecha de cierre del proceso.

### **RESPUESTA 13**

Lo que se requiere es que el oferente demuestre una experiencia igual o superior de 3 años en el suministro, instalación, y configuración de bienes y servicios conexos de servidores, Sistema de Almacenamiento Externo (SAN), librería de cintas y Racks demostrable mediante la ejecución de cinco (5) contratos

### **OBSERVACIÓN 14**

Características Técnicas LOTE 4 Ítem 1 Servidores:

Capacidad de discos, dentro de lo solicitado la entidad establece como requerimiento Tipo de Disco Duro: SAS; solicitamos a la entidad permitir formatos de Discos Duros SATA o su equivalente NL-SAS lo cual permitiría la participación de fabricantes que cuenta con mejores ventajas tecnológicas, y la entidad se beneficiaría adquiriendo tecnología de punta.

### **RESPUESTA 14**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos. La solución que se requiere es para operaciones frecuentes de lectura escritura, donde muchos usuarios internos y externos estarán accediendo a la vez a la misma información y la disponibilidad de los datos es crítica, lo óptimo es elegir Discos SAS.

### **OBSERVACIÓN 15**

Características Técnicas LOTE 4 Ítem 1 Servidores:

Velocidad de discos mínimo 15000RPM, se le solicita a la entidad sea validada esta solicitud, ya que las velocidades de revoluciones estándar del mercado son discos NL-SAS a 7.2RPM, lo cual representa una mejor relación costo-beneficio para la entidad.

## RESPUESTA 15

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos. Los discos SAS deben girar a 15000 rpm y son los tipos de disco que necesita la solución..

## OBSERVACIÓN 16

Características Técnicas LOTE 4 Ítem 1 Servidores:

Controladora Discos Duros, se le solicita a la entidad modificar este requerimiento y eliminar el raid 5+0 lo cual es propietario de un fabricante en particular y sesga la participación de fabricantes de tecnología que ofrecen arreglos equivalentes con un desempeño probado, eliminar este requerimiento garantizaría transparencia en la convocatoria y pluralidad de oferentes.

## RESPUESTA 16

Se acoge la observación y queda de la siguiente forma.

Controladora Discos Duros	Con 1 GB de cache Integrado, que soporte varias configuraciones RAID (0/1/1+0/5), con discos SAS ó SATA
---------------------------	---

## OBSERVACIÓN 17

Características Técnicas LOTE 4 Ítem 1 Servidores:

Tarjeta administradora, se le solicita a la entidad aclarar si lo que se solicita es que la tarjeta sea habilitada para RSA / ILO / IMM / DRAC / ALOM, o para cualquiera de ellos, de ser para todos, se le solicita a la entidad sea modificado este requerimiento ya que este requerimiento es propietario de una solo fabricante del mercado y limita la participación de fabricantes de gran experiencia en este tipo de soluciones. Permitir la participación de diversos fabricantes brinda importantes ventajas para su organización.

## RESPUESTA 17

Se acoge la observación y queda de la siguiente forma en los pliegos:

Tarjeta administradora	Si, habilitada
------------------------	----------------

## OBSERVACIÓN 18

Características Técnicas Lote 4 Ítem 3

Tamaño de los discos, se le solicita a la entidad verificar este requerimiento ya que los discos existentes en el mercado son de 3.5 pulgadas y no de 35 como se esta solicitando.

**RESPUESTA 18**

Tamaño de los discos: mínimo 3,5 pulgadas

**OBSERVACIÓN 19**

Características Técnicas Lote 5 Ítem 2 Servidores

Tarjeta administradora, se le solicita a la entidad aclarar si lo que se solicita es que la tarjeta sea habilitada para RSA / ILO / IMM / DRAC / ALOM, o para cualquiera de ellos, de ser para todos, se le solicita a la entidad sea modificado este requerimiento ya que este requerimiento es propietario de una solo fabricante del mercado y limita la participación de fabricantes de gran experiencia en este tipo de soluciones. Permitir la participación de diversos fabricantes brinda importantes ventajas para su organización.

**RESPUESTA 19**

Se acoge la observación y queda de la siguiente forma en los pliegos:

Tarjeta administradora	Si, habilitada
------------------------	----------------

**OBSERVACIÓN 20**

Características Técnicas Lote 5 Ítem 2 Servidores

Fuente de poder y ventiladores (redundante), se le solicita a la entidad modificar este requerimiento ya que las fuentes estándares redundantes del mercado son de 495w, y este requerimiento es propietario de una solo fabricante del mercado y limita la participación de fabricantes de gran experiencia en este tipo de soluciones. Permitir la participación de diversos fabricantes brinda importantes ventajas para su organización.

**RESPUESTA 20**

Se acoge la observación y queda de la siguiente forma.

Fuente de Poder y ventiladores (redundante)	Fuente de alimentación y ventiladores redundante conectable en caliente.
---	--

## **OBSERVACIÓN 21**

Características Técnicas Lote 5 Ítem 2 Servidores

Capacidad de discos, dentro de lo solicitado la entidad establece como requerimiento Tipo de Disco Duro: SAS; solicitamos a la entidad permitir formatos de Discos Duros SATA o su equivalente NL-SAS lo cual permitiría la participación de fabricantes que cuenta con mejores ventajas tecnológicas, y la entidad se beneficiaría adquiriendo tecnología de punta.

## **RESPUESTA 21**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos. La solución que se requiere es para operaciones frecuentes de lectura escritura, donde muchos usuarios internos y externos estarán accediendo a la vez a la misma información y la disponibilidad de los datos es crítica, lo óptimo es elegir Discos SAS

## **OBSERVACIÓN 22**

Características Técnicas Lote 5 Ítem 2 Servidores

Velocidad de discos mínimo 15000RPM, se le solicita a la entidad sea validada esta solicitud, ya que las velocidades de revoluciones estándar del mercado son discos NL-SAS a 7.2RPM, lo cual representa una mejor relación costo-beneficio para la entidad.

## **RESPUESTA 22**

No se acoge la observación y se mantiene lo estipulado en los pliegos. La velocidad de los discos SAS debe ser de 15000 rpm.