

Tecnología



TI-S-2017-066

Para: **Licda. Mariloy Díaz Rodríguez.**
Administradora General.
Jurisdicción Inmobiliaria.

Del: **Ing. Michael Geneux Polanco.**
Gerente de Tecnología.
Jurisdicción Inmobiliaria.

Fecha: 24 de agosto 2017.

Asunto: Solicitud Implementación Fase 3 Telefonía IP.

Distinguida Licda. Diaz.

Solicitamos su aprobación para la adquisición de los teléfonos y licencias correspondientes a la fase 3 del proyecto de "Migración del Esquema Telefónico de la JI hacia la Tecnología IP".

A continuación, presentamos una breve reseña del alcance que tuvieron las implementaciones de la fase 1 y 2 de este proyecto, así como la situación actual de los sistemas de telefonía en la JI.

Para el año 2013, en la primera fase de este proyecto se instaló la central telefónica CISCO bajo la tecnología CUCCM (Unified Communications Manager o Call Manager) y 50 teléfonos en el edificio principal.

Para el año 2016, en la segunda fase de este proyecto se adquirieron 60 teléfonos y sus licencias, con el objetivo de continuar desplegando el esquema de la telefonía IP en el edificio principal.

A raíz de estas 2 implementaciones en el esquema de la telefonía en la JI se refleja el siguiente estatus:



Localidad	Cantidad de Teléfonos IP 3Com	Cantidad de Teléfonos IP Cisco	Líneas Análogas	Líneas Compartidas con el Palacio	Cantidad de Tel conectado a Central Virtual	Total de Teléfonos
Azua				1		1
Bani			1	1		2
Barahona			3	2		5
Bonao			4			4
Cotui			2			2
Distrito Nacional	109	113				222
El Seybo					9	9
Higüey	12		4			16
La Vega	20		4			24
Mao			3	1		4
Santo Domingo					4	4
Moca				2		2
Monte Plata			4			4
Montecristi				1		1
Nagua				1		1
Neyba			3			3
Puerto Plata	8		3			11
Punta Cana		1				1
Archivo Central		8				8
Salcedo				1		1
Samaná			2			2
San Cristóbal	9		4			13
San Francisco de Macorís	13		2			15
San Francisco de Macorís (TST)					23	23
San Juan			1	1		2
San Pedro de Macorís	10		3			13
Santiago	43					43
Santiago Rodríguez			2			2
Total	224	122	45	11	36	438
Porcentaje	51%	28%	10%	3%	8%	438

Como se puede observar, hemos consolidado un 28% bajo la telefonía IP, quedando pendiente instalar unos 109 teléfonos en el edificio principal, y realizar la consolidación con nuestras oficinas a nivel nacional. Estos trabajos conformarán todas las próximas fases del proyecto de implementación de telefonía en la JI.

Para la tercera fase de este proyecto nuestro alcance será el de finalizar la implementación de los teléfonos que quedan pendiente en el edificio principal e iniciar el despliegue en las localidades de mayor flujo de operaciones.

A continuación, detallamos algunos de los beneficios que pretendemos obtener de esta 3ra fase de implementación, entre los cuales están los de mejora en la comunicación telefónica entre oficinas y reducciones de costos por este servicio:

- Consolidaremos en un 100% la telefonía de la sede central de la Jurisdicción Inmobiliaria; es decir, que todos los teléfonos estarán conectados a la nueva central CISCO, eliminando así el riesgo de perder la comunicación ya que la central telefónica 3COM es un equipo obsoleto que no cuenta con garantía ni servicio de mantenimiento por parte del proveedor.



- Iniciaremos el despliegue de la telefonía IP en nuestras localidades, es decir que iniciaremos la consolidación de nuestra central telefónica a nivel nacional, iniciando así las siguientes oportunidades de mejora:
 - Podremos iniciar la eliminación de los diferentes sistemas de telefonía que tenemos instalados a nivel nacional (3com, líneas análogas, centrales virtuales contratadas con CLARO).
 - Reduciremos los riesgos de pérdida de comunicación ya que estaremos consolidando nuestra telefonía en una central que cuenta con servicio de mantenimiento y soporte.
 - En las oficinas donde realicemos esta labor, los usuarios se podrán comunicar directamente desde el número central 809-533-1555.
 - De igual manera desde la sede central y viceversa podremos comunicarnos sin necesidad de marcar el #1 de llamadas fuera de la ciudad, logrando así reducción de costos de llamadas telefónicas por esta razón.

Por tales razones solicitamos su aprobación para que en la implementación de esta tercera fase se adquieran los siguientes equipos y licencias:

#	Cant.	Descripción	Número de Parte																																				
1	235	Teléfonos Basic Cisco UC Phone 7821. Garantía 8x5 a 3 años	CP-7821-K9=																																				
2	10	Teléfonos Medium Cisco UC Phone 7841. Garantía 8x5 a 3 años	CP-7841-K9=																																				
3	5	Teléfonos Business Cisco UC Phone 7861. Garantía 8x5 a 3 años	CP-7861-K9=																																				
4	1	<p>Router Cisco ISR 4321 Bundle, w/UC License, CUBE-10.</p> <p>La adquisición de este Router debe incluir los siguientes items:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Cant.</th> <th>Desc.</th> <th>Número de Parte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Garantía de 3 años en piezas y Servicios 24x7x365</td> <td>ISR 4321 UC Bundle</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>IP Base License for Cisco ISR 4320 Series</td> <td>SL-4320-IPB-K9</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Unified Communication License for Cisco ISR 4320 Series</td> <td>SL-4320-UC-K9</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AC Power Supply for Cisco ISR 4320</td> <td>PWR-4320-AC</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AC Power Cord, Type C5, US, Canada</td> <td>CAB-AC-C5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4G Flash Memory for Cisco ISR 4300 (Soldered on motherboard)</td> <td>MEM-FLSH-4G</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4G DRAM for Cisco ISR 4320 (Soldered on motherboard)</td> <td>MEM-4320-4G</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Unified Border Element Enterprise License - 5 sessions</td> <td>FL-CUBEE-5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Cisco ISR 4300 Series IOS XE Universal</td> <td>SISR4300UK9-316S</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4-Port Network Interface Module - FXS, FXS-E and DID</td> <td>NIM-4FXS</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4-Port Network Interface Module - FXS, FXS-E and DID</td> <td>NIM-4FXS</td> </tr> </tbody> </table>	Cant.	Desc.	Número de Parte	1	Garantía de 3 años en piezas y Servicios 24x7x365	ISR 4321 UC Bundle	1	IP Base License for Cisco ISR 4320 Series	SL-4320-IPB-K9	1	Unified Communication License for Cisco ISR 4320 Series	SL-4320-UC-K9	1	AC Power Supply for Cisco ISR 4320	PWR-4320-AC	1	AC Power Cord, Type C5, US, Canada	CAB-AC-C5	1	4G Flash Memory for Cisco ISR 4300 (Soldered on motherboard)	MEM-FLSH-4G	1	4G DRAM for Cisco ISR 4320 (Soldered on motherboard)	MEM-4320-4G	2	Unified Border Element Enterprise License - 5 sessions	FL-CUBEE-5	1	Cisco ISR 4300 Series IOS XE Universal	SISR4300UK9-316S	1	4-Port Network Interface Module - FXS, FXS-E and DID	NIM-4FXS	1	4-Port Network Interface Module - FXS, FXS-E and DID	NIM-4FXS	ISR4321-V/K9
Cant.	Desc.	Número de Parte																																					
1	Garantía de 3 años en piezas y Servicios 24x7x365	ISR 4321 UC Bundle																																					
1	IP Base License for Cisco ISR 4320 Series	SL-4320-IPB-K9																																					
1	Unified Communication License for Cisco ISR 4320 Series	SL-4320-UC-K9																																					
1	AC Power Supply for Cisco ISR 4320	PWR-4320-AC																																					
1	AC Power Cord, Type C5, US, Canada	CAB-AC-C5																																					
1	4G Flash Memory for Cisco ISR 4300 (Soldered on motherboard)	MEM-FLSH-4G																																					
1	4G DRAM for Cisco ISR 4320 (Soldered on motherboard)	MEM-4320-4G																																					
2	Unified Border Element Enterprise License - 5 sessions	FL-CUBEE-5																																					
1	Cisco ISR 4300 Series IOS XE Universal	SISR4300UK9-316S																																					
1	4-Port Network Interface Module - FXS, FXS-E and DID	NIM-4FXS																																					
1	4-Port Network Interface Module - FXS, FXS-E and DID	NIM-4FXS																																					
5	1	<p>Router Cisco 881, FE WAN, 4 FXS, 2BRI, 1FXO.</p> <p>La adquisición de este Router debe incluir los siguientes items:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Cant.</th> <th>Desc.</th> <th>Número de Parte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Garantía de 3 años en Piezas y Servicios 24x7x365</td> <td>CON-PSUE-C881VK8</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Packaging PIDs for 800 with no 3G and POE</td> <td>PACK-800</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Yellow Cable for Ethernet, Straight-through, RJ-45, 6 feet</td> <td>CAB-ETH-S-RJ45</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Cisco SRST880 Advanced IP Services License</td> <td>SL-SRST880-AIS</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Cisco Config Pro Express on Router Flash</td> <td>ISR-CCP-EXP</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Power Supply 66 Watt AC</td> <td>PWR-66W-AC</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Cisco 880 Series IOS UNIVERSAL VOICE</td> <td>S880CNUVK9-15403M</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>DRAM Upgrade 256 MB to 512 MB</td> <td>MEM8XX-256U512D</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AC Power Cord (North America), C13, NEMA 5-15P, 2.1m</td> <td>CAB-AC</td> </tr> </tbody> </table>	Cant.	Desc.	Número de Parte	1	Garantía de 3 años en Piezas y Servicios 24x7x365	CON-PSUE-C881VK8	1	Packaging PIDs for 800 with no 3G and POE	PACK-800	1	Yellow Cable for Ethernet, Straight-through, RJ-45, 6 feet	CAB-ETH-S-RJ45	1	Cisco SRST880 Advanced IP Services License	SL-SRST880-AIS	1	Cisco Config Pro Express on Router Flash	ISR-CCP-EXP	1	Power Supply 66 Watt AC	PWR-66W-AC	1	Cisco 880 Series IOS UNIVERSAL VOICE	S880CNUVK9-15403M	1	DRAM Upgrade 256 MB to 512 MB	MEM8XX-256U512D	1	AC Power Cord (North America), C13, NEMA 5-15P, 2.1m	CAB-AC	C881-V-K9						
Cant.	Desc.	Número de Parte																																					
1	Garantía de 3 años en Piezas y Servicios 24x7x365	CON-PSUE-C881VK8																																					
1	Packaging PIDs for 800 with no 3G and POE	PACK-800																																					
1	Yellow Cable for Ethernet, Straight-through, RJ-45, 6 feet	CAB-ETH-S-RJ45																																					
1	Cisco SRST880 Advanced IP Services License	SL-SRST880-AIS																																					
1	Cisco Config Pro Express on Router Flash	ISR-CCP-EXP																																					
1	Power Supply 66 Watt AC	PWR-66W-AC																																					
1	Cisco 880 Series IOS UNIVERSAL VOICE	S880CNUVK9-15403M																																					
1	DRAM Upgrade 256 MB to 512 MB	MEM8XX-256U512D																																					
1	AC Power Cord (North America), C13, NEMA 5-15P, 2.1m	CAB-AC																																					



3

 Harold de la Fuente

6	1	<p>Licencia para Software del IVR CCX 11.0 System.</p> <p>La adquisición de esta licencia debe incluir los siguientes items:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Cant.</th> <th>Desc.</th> <th>Número de Parte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CCX 11.0 New Licenses</td> <td>CCX-11-LIC-K9</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>SWSS UPGRADES CCX 11.0 New Licenses, 3 años</td> <td>CON-ECMU-CC11LK9C</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>CCX 11.0 PRE Seat Qty 1 LICENSE ONLY</td> <td>CCX-11-N-P-LIC</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>SWSS UPGRADES CCX 11.0 PRE Seat Qty 1 LICENSE ONLY, 3 años</td> <td>CON-ECMU-CCX11NLC</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CCX 11 autoexpanded</td> <td>PAK CCX-11-PAK</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CCP Server</td> <td>CCEH-CCP-SVR-LIC</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CCX 11.0 NEW PRE Server License</td> <td>CCX-11-P-SVR-LIC</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>License for Cisco Unified Intelligence Center Premium</td> <td>CCX-CUIC-PREM</td> </tr> </tbody> </table>	Cant.	Desc.	Número de Parte	1	CCX 11.0 New Licenses	CCX-11-LIC-K9	1	SWSS UPGRADES CCX 11.0 New Licenses, 3 años	CON-ECMU-CC11LK9C	10	CCX 11.0 PRE Seat Qty 1 LICENSE ONLY	CCX-11-N-P-LIC	10	SWSS UPGRADES CCX 11.0 PRE Seat Qty 1 LICENSE ONLY, 3 años	CON-ECMU-CCX11NLC	1	CCX 11 autoexpanded	PAK CCX-11-PAK	1	CCP Server	CCEH-CCP-SVR-LIC	1	CCX 11.0 NEW PRE Server License	CCX-11-P-SVR-LIC	1	License for Cisco Unified Intelligence Center Premium	CCX-CUIC-PREM	CCX-11-SYSTEM-K9																																				
Cant.	Desc.	Número de Parte																																																																
1	CCX 11.0 New Licenses	CCX-11-LIC-K9																																																																
1	SWSS UPGRADES CCX 11.0 New Licenses, 3 años	CON-ECMU-CC11LK9C																																																																
10	CCX 11.0 PRE Seat Qty 1 LICENSE ONLY	CCX-11-N-P-LIC																																																																
10	SWSS UPGRADES CCX 11.0 PRE Seat Qty 1 LICENSE ONLY, 3 años	CON-ECMU-CCX11NLC																																																																
1	CCX 11 autoexpanded	PAK CCX-11-PAK																																																																
1	CCP Server	CCEH-CCP-SVR-LIC																																																																
1	CCX 11.0 NEW PRE Server License	CCX-11-P-SVR-LIC																																																																
1	License for Cisco Unified Intelligence Center Premium	CCX-CUIC-PREM																																																																
7	1	<p>Licencia para conexión de los teléfonos a instalar. Top Level SKU For 9.x/10.x User License – eDelivery.</p> <p>La adquisición de esta licencia debe incluir los siguientes items:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Cant.</th> <th>Desc.</th> <th>Número de Parte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SWSS UPGRADES Top Level SKU For 9, 3 años</td> <td>CON-ECMU-RUCLUCK9</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>UC Manager-11.x Enhanced Single User License</td> <td>LIC-CUCM-11X-ENH-A</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>SWSS UPGRADES UC Manager-11.x Enhanced Single User-Und, 3 años</td> <td>CON-ECMU-LICXENHA</td> </tr> <tr> <td>235</td> <td>UC Manager-11.x Basic Single User License</td> <td>LIC-CUCM-11X-BAS-A</td> </tr> <tr> <td>235</td> <td>SWSS UPGRADES UC Manager-11.x Basic Single User-Under, 3 años</td> <td>CON-ECMU-LICXBASA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CUCM Software version 11.5</td> <td>CUCM-VERS-11.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Cisco Expressway-E Server, Virtual Edition</td> <td>EXPWY-VE-E-K9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Enable Expressway Series Feature Set</td> <td>LIC-EXP-SERIES</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Enable TURN Relay Option</td> <td>LIC-EXP-TURN</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Cisco Expressway-C Server, Virtual Edition</td> <td>EXPWY-VE-C-K9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Enable Expressway-E Feature Set</td> <td>LIC-EXP-E</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>UC Manager Enhanced 11.x License</td> <td>LIC-CUCM-11X-ENH</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Enable Advanced Networking Option</td> <td>LIC-EXP-AN</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Enable GW Feature (H323-SIP)</td> <td>IC-EXP-GW</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Software Image for Expressway with Encryption, Version X8</td> <td>SW-EXP-8.X-K9</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Expressway Series, Expressway-E PAK</td> <td>LIC-EXP-E-PAK</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UCMPAK</td> <td>UCM-PAK</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Expressway Desktop Endpoint License</td> <td>LIC-EXP-DSK</td> </tr> <tr> <td>235</td> <td>UC Manager Basic 11.x License</td> <td>LIC-CUCM-11X-BAS</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>License Key Software Encrypted</td> <td>LIC-SW-EXP-K9</td> </tr> </tbody> </table>	Cant.	Desc.	Número de Parte	1	SWSS UPGRADES Top Level SKU For 9, 3 años	CON-ECMU-RUCLUCK9	15	UC Manager-11.x Enhanced Single User License	LIC-CUCM-11X-ENH-A	15	SWSS UPGRADES UC Manager-11.x Enhanced Single User-Und, 3 años	CON-ECMU-LICXENHA	235	UC Manager-11.x Basic Single User License	LIC-CUCM-11X-BAS-A	235	SWSS UPGRADES UC Manager-11.x Basic Single User-Under, 3 años	CON-ECMU-LICXBASA	1	CUCM Software version 11.5	CUCM-VERS-11.5	2	Cisco Expressway-E Server, Virtual Edition	EXPWY-VE-E-K9	4	Enable Expressway Series Feature Set	LIC-EXP-SERIES	2	Enable TURN Relay Option	LIC-EXP-TURN	2	Cisco Expressway-C Server, Virtual Edition	EXPWY-VE-C-K9	2	Enable Expressway-E Feature Set	LIC-EXP-E	15	UC Manager Enhanced 11.x License	LIC-CUCM-11X-ENH	2	Enable Advanced Networking Option	LIC-EXP-AN	4	Enable GW Feature (H323-SIP)	IC-EXP-GW	1	Software Image for Expressway with Encryption, Version X8	SW-EXP-8.X-K9	1	Expressway Series, Expressway-E PAK	LIC-EXP-E-PAK	1	UCMPAK	UCM-PAK	15	Expressway Desktop Endpoint License	LIC-EXP-DSK	235	UC Manager Basic 11.x License	LIC-CUCM-11X-BAS	4	License Key Software Encrypted	LIC-SW-EXP-K9	R-UCL-UCM-LIC-K9
Cant.	Desc.	Número de Parte																																																																
1	SWSS UPGRADES Top Level SKU For 9, 3 años	CON-ECMU-RUCLUCK9																																																																
15	UC Manager-11.x Enhanced Single User License	LIC-CUCM-11X-ENH-A																																																																
15	SWSS UPGRADES UC Manager-11.x Enhanced Single User-Und, 3 años	CON-ECMU-LICXENHA																																																																
235	UC Manager-11.x Basic Single User License	LIC-CUCM-11X-BAS-A																																																																
235	SWSS UPGRADES UC Manager-11.x Basic Single User-Under, 3 años	CON-ECMU-LICXBASA																																																																
1	CUCM Software version 11.5	CUCM-VERS-11.5																																																																
2	Cisco Expressway-E Server, Virtual Edition	EXPWY-VE-E-K9																																																																
4	Enable Expressway Series Feature Set	LIC-EXP-SERIES																																																																
2	Enable TURN Relay Option	LIC-EXP-TURN																																																																
2	Cisco Expressway-C Server, Virtual Edition	EXPWY-VE-C-K9																																																																
2	Enable Expressway-E Feature Set	LIC-EXP-E																																																																
15	UC Manager Enhanced 11.x License	LIC-CUCM-11X-ENH																																																																
2	Enable Advanced Networking Option	LIC-EXP-AN																																																																
4	Enable GW Feature (H323-SIP)	IC-EXP-GW																																																																
1	Software Image for Expressway with Encryption, Version X8	SW-EXP-8.X-K9																																																																
1	Expressway Series, Expressway-E PAK	LIC-EXP-E-PAK																																																																
1	UCMPAK	UCM-PAK																																																																
15	Expressway Desktop Endpoint License	LIC-EXP-DSK																																																																
235	UC Manager Basic 11.x License	LIC-CUCM-11X-BAS																																																																
4	License Key Software Encrypted	LIC-SW-EXP-K9																																																																
8	1	Licencia para conexión del IP Trunking. Unified Border Element Enterprise Paper RTU - 25 sessions	FL-CUBEE-25=																																																															
9	1	Implementación de la telefonía - 80 horas																																																																
10	1	Implementación del IVR - 1 función																																																																

De ser aprobada, esta tendrá un costo aproximado de **RD\$ 5,000,000.00** y deberá ser cargado a la Actividad **POA 2017 No. 4.2.2 "Implementar la fase 3 de migración de esquema telefónico hacia Telefonía IP de la JI"**.

Sin otro particular le saluda,
Atentamente,



Ing. Michael Geneux Polanco.



Handwritten signature