



Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina Regional Sudamericana – Proyecto Regional RLA/03/901
Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital
Décimo Quinta Reunión del Comité de Coordinación (RCC/15)
Lima, Perú, 15 al 17 de agosto de 2012

**Cuestión 6 del
Orden del Día:**

Plan de trabajo para los años 2012 y 2013

ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL PERÍODO 2012-2013

(Nota de estudio presentada por la Secretaría)

Resumen	
Esta nota de estudio presenta información relativa a las actividades previstas a ser realizadas por el Proyecto RLA/03/901, Sistema de gestión de la REDDIG y administración del segmento satelital, en el periodo 2012-2013.	
Referencias	
<ul style="list-style-type: none">• Informe de la Décimo Cuarta Reunión de Coordinación de la REDDIG (Lima, Perú, 16-18 de marzo de 2011).• Plan de acción para la implantación de la REDDIG II.	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A – Seguridad operacional; y C – Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo</i>

1. Introducción

1.1 Las principales actividades programadas para realizarse en el transcurso de los años 2012 y 2013 son:

- Implantación de la REDDIG II
- Reunión técnico-operativa entre la Administración y los Estados miembros de la REDDIG para coordinar el proceso de instalación de la REDDIG II
- Programa de capacitación para el periodo 2012-2013.

2. Descripción

Implantación de la REDDIG II

2.1 La lista de actividades principales para la implantación de la REDDIG II se presenta como **Apéndice A** de esta nota de estudio. La lista es parte del plan de acción para la implantación de la REDDIG II que se presenta en la Nota de Estudio 3 de esta reunión, pero describiendo las actividades en forma más detallada.

2.2 Las principales actividades a realizar en el periodo 2012-2013 son:

- Proceso de negociación con la empresa ganadora,
- Reunión de coordinación para revisar el proceso de instalación de la REDDIG II con la empresa ganadora,
- Firma del contrato entre la OACI y la empresa ganadora,
- Cursos de capacitación para la REDDIG II.

Proceso de negociación con la empresa ganadora

2.3 Como producto de la evaluación de la oferta ganadora el grupo de evaluación formuló observaciones y unos requerimientos adicionales que la empresa ganadora debería proveer para completar los requerimientos establecidos para la REDDIG II. Entre los requerimientos más importantes cabe destacar los siguientes:

- Sustitución de un MODEM satelital en los nodos de Manaos y Ezeiza,
- Traslado de las antenas en los nodos de Asunción y Santiago,
- Confirmación de los aspectos técnicos sobre los amplificadores y el sistema de gestión de la red,
- Presentación de detalles sobre el manual de entrenamiento y
- Adquisición de teléfonos IP para apoyar los requerimientos de los servicios de voz para las gestiones de control de flujo a nivel regional.

2.4 Con respecto a la capacitación, la empresa ganadora presenta la realización de tres cursos en español y uno en inglés en Brasil, un curso en fabrica (Francia) y un entrenamiento en el trabajo. El monto total ofertado para esta capacitación suma una cantidad que inicialmente se considera elevada y pudieran haber alternativas para reducir su costo, como por ejemplo la realización de la capacitación en otras localidades.

2.5 Asimismo, el grupo de evaluación de la REDDIG II observó la inclusión de la oferta opcional de equipos VSAT adicionales (amplificadores) por parte de la empresa ganadora por considerarlo necesario. En la oferta opcional también se presenta una actividad relacionada con la visita a los 16 nodos para mantenimiento preventivo por parte de la empresa ganadora. A este respecto el grupo de evaluación considera que esta actividad la podrá realizar el personal técnico de los Estados miembros de la REDDIG a cargo del mantenimiento de cada uno de los nodos.

2.6 Todos los aspectos indicados serán temas a discutir en el proceso de negociación que se ha previsto realizar inicialmente del 25 al 27 de agosto de 2012 en la Dirección de Cooperación Técnica de la OACI en Montreal, Canadá. En este proceso, a efectuarse de acuerdo con los procedimientos de la cooperación técnica, estarían participando la OACI y la empresa ganadora con la presencia de representantes de los Estados miembros de la REDDIG que deseen participar en calidad de observadores. El objetivo del proceso de negociación es lograr que la oferta ganadora se adecue a los requerimientos de

equipamiento y servicios bajo un costo más favorable y alineado con el presupuesto previsto para la REDDIG II.

Reunión de coordinación para revisar el proceso de instalación de la REDDIG II con la empresa ganadora

2.7 Esta reunión tiene por objeto revisar las actividades contempladas en la instalación de la REDDIG II de acuerdo a la información indicada en las especificaciones técnicas. Asistirían a la reunión la Administración de la REDDIG, la empresa ganadora y representantes de los Estados miembros de la REDDIG interesados en participar. Se llevaría a cabo tentativamente del 8 al 10 de octubre de 2012 en Lima, Perú. Al final de la reunión se espera tener toda la información necesaria para elaborar un manual de instalación en el que se establezcan en forma detallada todas las actividades a realizar, las personas responsables de la instalación, las fechas de instalación y el monitoreo de las actividades por parte de la Administración y de los Estados miembros de la REDDIG.

Firma del contrato entre la OACI y la empresa ganadora

2.8 La firma del contrato se realizaría una vez que todos los Estados miembros de la REDDIG hayan cancelado las cuotas correspondientes a la implantación de la REDDIG II. Se espera que los Estados efectúen el depósito de sus contribuciones antes del 31 de diciembre de 2012. La oferta de la empresa ganadora tiene una validez de un año a partir de su presentación (15 de junio de 2012). La firma del contrato se realizaría en el primer trimestre de 2013. Todas las actividades que se describen a continuación se estarían cumpliendo en las fechas indicadas siempre y cuando la firma del contrato ocurra en el período indicado.

Cursos de capacitación para la REDDIG II

2.9 Antes y durante la fase de instalación de la REDDIG II está prevista la realización del programa de capacitación indicado en las especificaciones técnicas, el cual se describe en la sección correspondiente al programa de capacitación para el periodo 2012-2013.

Reunión técnico-operativa entre la Administración y los Estados miembros de la REDDIG para coordinar el proceso de instalación de la REDDIG II

2.10 Con el fin de coordinar los aspectos técnicos y administrativos durante la instalación de la REDDIG II, la Administración de la REDDIG presentará a los Estados miembros las actividades a realizar en el período de la instalación.

2.11 La Reunión técnico-operativa estaría prevista a realizarse inicialmente en Lima, Perú, en octubre de 2013, inmediatamente después de la reunión con la empresa ganadora para coordinar los trabajos de instalación de la REDDIG II.

Programa de capacitación para el periodo 2012-2013

2.12 El programa de capacitación planificado para el periodo 2012-2013 está orientado a apoyar las actividades previstas en el plan de acción para la implantación de la nueva red digital REDDIG II, además del Curso COM-AMHS realizado en Lima del 16 al 20 de julio de 2012.

2.13 De acuerdo a lo indicado en el documento de especificaciones técnicas para la implantación de la REDDIG II, el programa de capacitación deberá comprender:

- Un subprograma de capacitación teórico-práctico de, como mínimo, diez (10) días hábiles, dictado en lugar a determinar, en idioma español, para hasta treinta (30) personas.
- Un subprograma de capacitación teórico-práctico de, como mínimo, diez (10) días hábiles, dictado en lugar a determinar, en idioma inglés, para hasta seis (6) personas.
- Un subprograma de capacitación durante el trabajo en cada uno de los nodos REDDIG (*on the job training*).
- Un subprograma de capacitación teórico práctico a ser realizado en fabrica para seis (6) personas en diseño de redes, configuración y operación (dirigido al personal de los NCC).

2.14 Se espera que al finalizar los cursos indicados, los participantes habrán *actualizado* sus conocimientos en Sistemas VSAT, Redes IP, Servicio MPLS y Gestión de Red, y *aprendido* el funcionamiento técnico-operativo de las partes que conforman la REDDIG II.

2.15 La realización de los cursos teórico-prácticos a ser dictados en la Región SAM está prevista para el mes de octubre de 2013. El curso teórico-práctico en fabrica en noviembre de 2013 y el entrenamiento en el trabajo durante la fase de instalación de la REDDIG II de diciembre de 2013 a marzo de 2014.

3. Acciones sugeridas

3.1 Se invita al Comité de Coordinación a:

- a) Tomar nota de la información suministrada;
- b) Analizar las actividades previstas para el período 2012-2013 descritas en la Sección 2 y en el **Apéndice A** de esta nota de estudio; y
- c) Analizar cualquier otra consideración relacionada con las actividades del proyecto REDDIG RLA/03/901 para el período 2012-2013 que considere necesaria.

ACTIVIDADES PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA REDDIG II

Actividades	Acción a ser emprendida por	Entregable	Fecha límite	Observaciones
1	2	3	4	5
1 Evaluación de las ofertas presentadas para determinar la empresa ganadora	Expertos de los Estados miembros de la REDDIG y la Administración de la REDDIG	Ofertas evaluadas	18-29 Jun 2012	Realizada El grupo evaluador estuvo conformado por expertos de Argentina, Brasil, Guayana Francesa (Francia), Paraguay y Perú. Asimismo, participó la Administración de la REDDIG (Secretaría OACI Oficina SAM y el Administrador de la REDDIG).
2 Determinación de la empresa ganadora y requerimientos post evaluación a la empresa ganadora	Expertos de los Estados miembros de la REDDIG y la Administración de la REDDIG	Determinación de la empresa ganadora Requerimientos post evaluación a la empresa ganadora	29 Jun 2012	Realizada Los requerimientos post evaluación serán entregados a la empresa ganadora para que formule su propuesta al respecto.
3 Respuesta a los requerimientos post evaluación por parte de la empresa ganadora	Empresa ganadora	Propuesta sobre requerimientos post evaluación	11 Jul 2012	Realizada La respuesta a los requerimientos post evaluación se presentará durante la reunión de coordinación.
4 Revisión y aprobación del análisis de la evaluación de las ofertas y aprobación de la empresa ganadora	Reunión del Comité de Coordinación de la REDDIG (RCC/15)	Consideraciones y aprobación de la evaluación de las ofertas y de la empresa ganadora seleccionada	15-17 Ago 2012	A realizar Todos los miembros de la REDDIG que no hayan podido participar en el proceso de evaluación, tendrán la oportunidad de considerar y aprobar la evaluación y la selección de la empresa ganadora.
5 Proceso de negociación con la empresa ganadora	Dirección de Cooperación Técnica y Administración de la REDDIG	Negociación con la empresa ganadora	27-29 Ago 2012	A realizar Negociación con la empresa ganadora en la sede de la Dirección de Cooperación Técnica de la OACI en Montreal, para determinar un mejor valor de su oferta.

Apéndice A

Actividades	Acción a ser emprendida por	Entregable	Fecha límite	Observaciones
1	2	3	4	5
6 Reunión con la empresa ganadora para revisar el proceso de instalación de la REDDIG II	Administración de la REDDIG, empresa ganadora y representantes de los Estados miembros de la REDDIG	Documento con la descripción de todas las actividades a realizar para la instalación y puesta en operación de la REDDIG II	8 -10 Oct 2012	A realizar La reunión se efectuaría en Lima, Perú, en la Oficina Regional de la OACI.
7 Firma del contrato con la empresa ganadora	Dirección de Cooperación Técnica, Administración de la REDDIG y empresa ganadora	Contrato firmado por todas las partes	Primer trimestre de 2013	A realizar El contrato se firmaría una vez que todos los Estados miembros de la REDDIG hayan depositado en la OACI las cuotas correspondientes. Todas las cuotas se deberían cancelar a más tardar a finales de 2012.
8 Decimosexta reunión de coordinación de la REDDIG	Administración de la REDDIG	Plan de actividades 2014. Aprobación de la revisión "R" del presupuesto. Plan de actividades para la implantación de aplicaciones tierra-tierra de la ATN	Marzo 2013 en Lima, Perú	A realizar Durante una semana los miembros de la REDDIG en conjunto con la Administración de la REDDIG analizarán las actividades realizadas desde la RCC/15. Se aprobará el plan de actividades para el 2014 y la revisión "R" del Presupuesto del Proyecto RLA/03/901. Se dará seguimiento a las aplicaciones tierra-tierra de la ATN.
9 Inicio de la fabricación de los equipos	Empresa ganadora	Equipos a instalarse en los nodos de la REDDIG II	Segundo trimestre de 2013	A realizar La fabricación de los equipos se iniciaría una vez firmado el contrato con la empresa ganadora.
10 Aceptación de los equipos en fabrica	Administración de la REDDIG, representantes de los Estados miembros de la REDDIG que deseen participar	Aceptación en fabrica de los equipos de la REDDIG II a instalar en los nodos	Finales del tercer trimestre de 2013	A realizar Dependerá de la fecha en que se haya firmado el contrato.

Actividades	Acción a ser emprendida por	Entregable	Fecha límite	Observaciones
1	2	3	4	5
<p>11 Reunión técnico operativa para coordinar las actividades de instalación de la REDDIG II</p>	<p>Administración REDDIG y Estados miembros de la REDDIG</p>	<p>Cronograma de actividades para la supervisión de las actividades de instalación de la REDDIG II</p>	<p>Octubre 2013</p>	<p>A realizar La reunión se estaría llevando a cabo inicialmente en Lima, Perú, con todos los miembros de la REDDIG. La fecha de la reunión dependerá de la fecha de la firma del contrato.</p>
<p>12 Inicio instalación REDDIG II</p>	<p>Empresa ganadora</p>	<p>Instalación REDDIG II</p>	<p>Noviembre 2013</p>	<p>A realizar La fecha de inicio de la instalación de la REDDIG II dependerá de la fecha de la firma del contrato.</p>
<p>13 Supervisión de la instalación de la REDDIG II</p>	<p>Administración REDDIG y Estados miembros de la REDDIG</p>	<p>Supervisión de la instalación de la REDDIG II</p>	<p>Noviembre 2013-Mayo 2014</p>	<p>A realizar Los Estados miembros de la REDDIG en conjunto con la Administración de la REDDIG supervisarán todos los trabajos de instalación de la REDDIG II.</p>
<p>14 Capacitación teórico-práctica para la REDDIG II</p>	<p>Empresa ganadora, Administración REDDIG y Estados miembros de la REDDIG</p>	<p>Personal concerniente de los Estados miembros de la REDDIG capacitado</p>	<p>Octubre 2013</p>	<p>A realizar</p>
<p>15 Entrenamiento en el sitio de trabajo</p>	<p>Empresa ganadora, Administración REDDIG y Estados miembros de la REDDIG</p>	<p>Personal concerniente de los Estados miembros de la REDDIG entrenado</p>	<p>Diciembre 2013-Marzo 2014</p>	<p>A realizar</p>
<p>16 Capacitación teórico-práctica especializada en fabrica</p>	<p>Empresa ganadora, Administración REDDIG y Estados miembros de la REDDIG</p>	<p>Personal concerniente de los Estados miembros de la REDDIG capacitado</p>	<p>Noviembre 2013</p>	<p>A realizar</p>

Apéndice A

Actividades	Acción a ser emprendida por	Entregable	Fecha límite	Observaciones
1	2	3	4	5
17 Pruebas de aceptación provisional de la REDDIG II	Administración REDDIG, Estados miembros de la REDDIG y empresa ganadora	Aceptación provisional de la REDDIG II	Marzo 2014	A realizar Los Estados miembros de la REDDIG en conjunto con la Administración de la REDDIG realizarán las pruebas de aceptación provisional de la REDDIG II.
18 Pruebas de aceptación final de la REDDIG II	Administración REDDIG y Estados miembros de la REDDIG y empresa ganadora	Aceptación final de la REDDIG II	Mayo 2014	A realizar
19 Operación de la REDDIG II	Empresa ganadora	Operación de la REDDIG II	Mayo 2014	A realizar Todos los servicios en operación a través de la REDDIG II.
