ParaSoft
Expertos en TI

LPI UEP N° 07/2022

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CONEXOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO CENTRO DE DATOS DEL SENACSA

SETIEMBRE – 2022

PLURIANUAL
ID DNCP: 418.584
Rev. 2

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

Contenido

Quienes somos: 4
Nuestros Principales Socios: 4
Somos especialistas en TI: 5
Aliado de Negocios 5
Nuestro compromiso es el mismo 6
Porfolio ilimitado de soluciones: 6
Descripción del SENACSA 7
Misión Institucional 7
Visión Institucional 7
Objetivos Estratégicos 7
Organigrama SENACSA 8
Resumen Ejecutivo del Proyecto 9
Plan de Trabajo 9
Alcance General del Proyecto: 9
El proyecto será implementado en 5 fases listado como sigue: 9
Fase 0 9
Equipo de Trabajo Integrado 10
Fase 1 10
Sala de energía 11
Sala de proveedores y comunicación 11
Sala de servidores 11
Centro de operaciones de red – NOC 12
Fase 2 12
Fase 3 13
Fase 4 13
Entregables por fase 14
Fase 0 14
Fase 1 14
Fase 2 14
Fase 3 14
Fase 4 14
PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO REUNIONES Y ACTAS DE SEGUIMIENTO 15
PLAN PARA EL MANEJO DE CONTROL DE CAMBIOS 15

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

CIERRE TOTAL DEL PROYECTO-ENTREGABLES. 16
FINALIZACIÓN DEL CONTRATO 16
CRONOGRAMA DE ENTREGA DE EQUIPOS IMPORTADOS 17
Resumen de trabajos a realizarse para migración Sala de Proveedores SENACSA. 22
Resumen Ejecutivo 22
Detalles del evento 22

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft

Expertos en TI

Quienes somos:

- Grupo ParaSoft, es uno de los grupos líderes del país en integraciones de Software y Hardware, somos referencia en el mercado en soluciones TI &BI.
- 32 años de experiencia avalan nuestra impecable trayectoria de servicio y calidad, siendo hoy en día la empresa más del país.
- Nuestro lo conforman: Parasoft, Compumarket, y Deuce.

Nuestros Principales Socios:

DELL EMC PARTNER GOLD · Microsoft Gold Partner · zoom · AUTODESK

cma · SAMSUNG · apollo · KASPERSKY lab

FORTINET AUTHORIZED PARTNER · hp · Targus · APC by Schneider Electric · intel · CISCO PARTNER Registered Partner

VERTIV · McAfee · EPSON · panda · alhua TECHNOLOGY

ORACLE Gold Partner · COMMSCOPE · FURUKAWA · ZKTeco

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

Somos especialistas en TI:

- Endpoint:
  Contamos con todas las soluciones para la seguridad de su información.

- UPS:
  Líderes en provisión y servicios de mantenimiento preventivo y correctivo
- CCTV:
  Especialistas en todo tipo de soluciones análogas, digitales o la combinación de ambas.

- Control de Accesos:
  Contamos con las más modernas soluciones para todo tipo de necesidades

Aliado de Negocios

- Nuestra principal carta de presentación son nuestros clientes, hoy ellos disfrutan y nos honran con la confianza depositada en nuestro grupo.

- Cada una de las representaciones y asociaciones que mantenemos con las marcas, están respaldadas por medio de certificaciones de nuestro plantel humano, que de manera permanente están siendo capacitados para brindar soluciones certeras y eficientes.

- Somos creativos en la entrega de soluciones llave en mano con productos y servicios adaptados a las verdaderas necesidades de nuestros clientes.

- Unir! En nuestro ADN está la comunicación. En todas sus fases, posibilitando el intercambio de información así como el establecimiento de relaciones que comparten intereses de todo tipo.

- Visualizamos con anticipación las tendencias y nos anticipamos a los cambios, capitalizando las oportunidades en valor agregado para nuestros clientes, con una línea de productos, equipos, repuestos y software que aseguren una gestión continua y productiva.

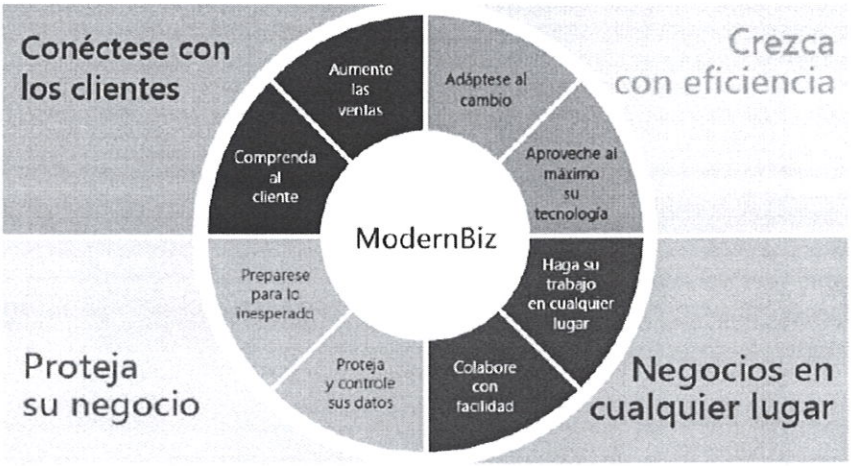
Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

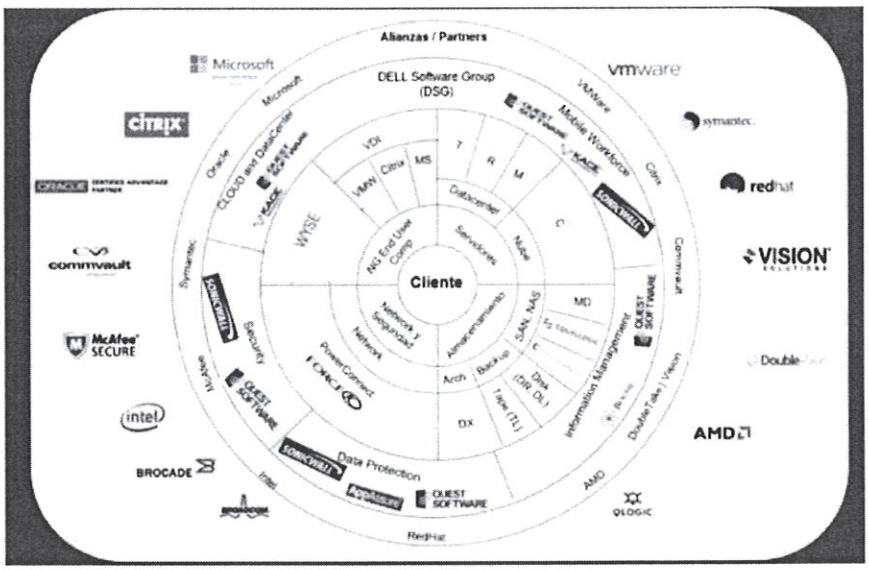
ParaSoft

Expertos en TI

Nuestro compromiso es el mismo



Porfolio ilimitado de soluciones:



Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

Descripción del SENACSA

El Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), fue creado por Ley No. 2.426 del 28 de julio de 2004, como un ente autónomo y antártico, es el Servicio Veterinario Oficial de la República del Paraguay, y como tal, el organismo responsable de la elaboración, reglamentación, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión nacional de calidad y salud animal.

Misión Institucional

Apoyar la política pecuaria nacional contribuyendo al incremento de los niveles de competitividad, sostenibilidad, y equidad, mediante el fomento del desarrollo de la productividad a través de la protección, manutención y mejoramiento de la sanidad animal y de la calidad e inocuidad de los productos y subproductos de origen animal.

Visión Institucional

Somos, en un mundo globalizado, el Servicio Veterinario Oficial eficiente, confiable y transparente, que garantiza la sanidad animal y la inocuidad de sus productos.

Objetivos Estratégicos

- Mantener y acceder a nuevos mercados.
- Ofrecer servicios eficientes, uniformes y estables.
- Garantizar la sanidad animal y la salud pública veterinaria.
- Gestión de la Innovación y la tecnología.
- Potenciar el desarrollo del talento humano.
- Optimizar la disponibilidad de recursos financieros

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

Organigrama SENACSA

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

Resumen Ejecutivo del Proyecto

Se pretende proveer un nuevo Centro de Datos en las instalaciones de SENACSA, ubicado en la calle Ciencias Veterinarias, de la ciudad de San Lorenzo en la modalidad "Llave en mano", en consecuencia, todos los elementos necesarios para su realización y correcto funcionamiento así como la implantación y la ingeniería estarán en conformidad con las normas internacionales con el cual la SENACSA pueda calificar y certificar sus instalaciones según disponibilidad y seguridad operativa en Tier II de Uptime Institute y cumpliendo también con la norma ANSI-TIA 942.

Plan de Trabajo

Alcance General del Proyecto:

Abajo se listan las diferentes fases o etapas del proyecto, contemplado desde el inicio del proyecto, pasando por una fase de diseños, ejecución e implementación de un Data Center TIER II y posteriormente la implementación de servidores, redes de Networking y seguridad Perimetral, finalizando con el comisionamiento y entrega al cliente.

El proyecto será implementado en 5 fases listado como sigue:

- Fase 0
- Fase 1
- Fase 2
- Fase 3
- Fase 4

Fase 0

Planificación inicial y constitución de equipos de trabajos

Para el desarrollo de la fase de Planificación, se ha llevado a cabo una reunión en la **SENACSA** en la que se delinearon los objetivos primordiales y se definieron las responsabilidades de cada una de ellas para el desarrollo del proyecto en su totalidad.

ParaSoft
Expertos en TI

Los temas que se tuvieron en cuenta para la asignación de tareas fueron:

- Requerimientos del cliente
- Topología TIER II del Uptime Institute
- Disponibilidad de equipos y recursos
- Experiencias en otros proyectos de igual magnitud

Equipo de Trabajo Integrado

Nombre y Apellido	Ocupación	Área de actuación
Félix Isaac Amarilla A.	Ing. Electromecánico	Planeación
Erwin Daniel Álvarez	Técnico	Ejecución
Jorge Albino Lugo	Técnico	Ejecución
Benicio Denis	Técnico	Ejecución
Mauricio Faría	Técnico	Ejecución
Arnaldo Guillen	Técnico	Ejecución

Fase 1

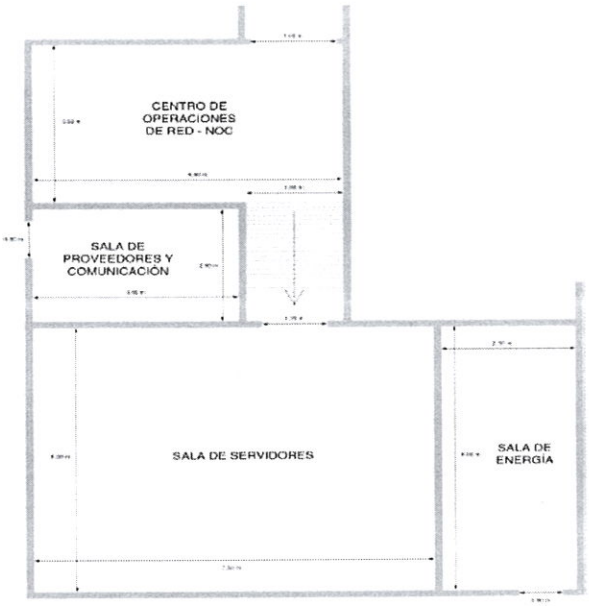
Diseño, planificación y readecuación civil y eléctrica

En el bloque de la UTIC donde se construirá el nuevo centro de datos existen 4 salas reservadas para el mismo, como se observa en la Figura, las mismas serán intervenidas de manera civil, eléctrica y de confort para la implementación del nuevo centro de datos.

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI



Sala de energía

Se realizaran todas las modificaciones de obra civil para la implementación adecuada de equipos eléctricos como ser tableros eléctricos, cableado eléctrico, piso adecuado, puerta y cielo raso ignífugo, acceso seguro a la sala, comunicación con las demás salas, protección contra lluvia y polvo.

Sala de proveedores y comunicación

Se realizaran todas las modificaciones de obra civil para comunicación con las demás salas, puerta y cielo raso ignífugo, acceso seguro a la sala, entre otros, la misma ya cuenta con un techo externo que protege de las lluvias y 2 acondicionadores de aire que sirven para confort de los funcionarios encargados de la zona.

Sala de servidores

En la misma se realizaran todas las modificaciones civiles y eléctricas para la colocación de piso falso, para que las tomas existentes se puedan adecuar y que estén a la altura requeridas por las normas.

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Centro de operaciones de red – NOC

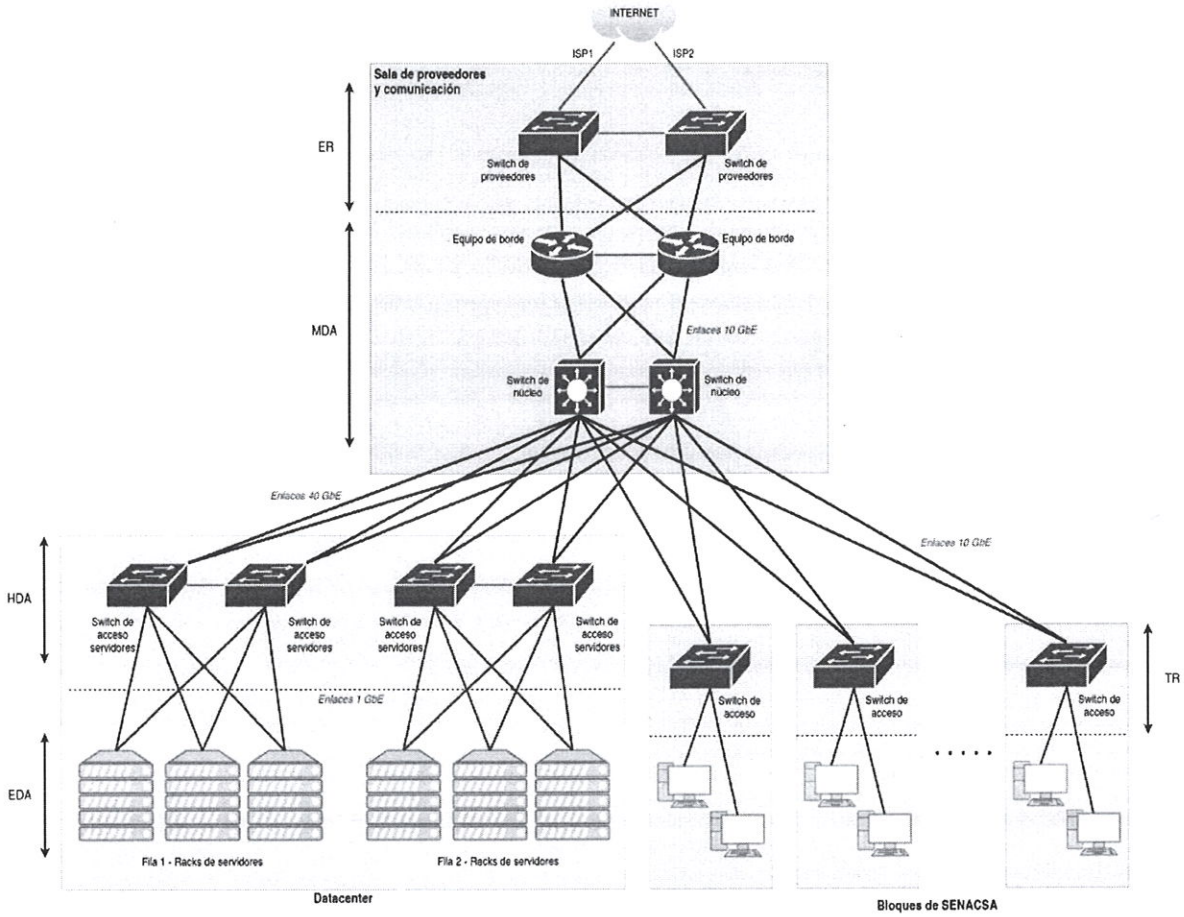
Se realizarán todas las modificaciones civiles y eléctricas para adecuar y que cumplan las normas. También contemplamos todos los equipamientos y soluciones de todos los sub-sistemas

Fase 2

En esta fase se prevé la implementación del, *data center* la cual debe contar con una topología **spine-leaf**, y que los equipos de comunicación en el centro de datos se encuentren interconectados por fibra óptica, así como, el cableado interno a la sala de servidores del centro de datos hecho con cable CAT 6A, aunque los equipos de comunicación trabajen a 1 Gbps. Todo esto, teniendo presente un ambiente de alta disponibilidad, el ingreso de los diferentes ISP a la infraestructura de SENACSA, así como, la interconexión de bloques.

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI



Fase 3

- Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los servidores
- Configuración y puesta en funcionamiento de la solución networking
- Suministro y puesta en funcionamiento de los servicios.

Fase 4

- Ejecución de pruebas individuales e integrales de los diferentes equipos.
- Afinamiento y estabilización de los sistemas
- Transferencia de conocimiento.

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

Entregables por fase

Fase 0

- Acta de inicio
- Plan de Trabajo
- Equipo de trabajo Integrado

Fase 1

- Documentos soporte de Ingeniería (Planos Eléctricos, Civiles, Arquitectónico, etc.)
- Orden de compra de los equipos críticos

Fase 2

- Órdenes de Compra
- Instalaciones de infraestructuras
- Instalación de Equipos

Fase 3

- Interconexión de equipos y sistemas

Fase 4

- Ejecución de pruebas individuales
- Ejecución de pruebas integrales
- Actas de aceptación de cada disciplina
- Curso de capacitación
- Entrega de documentación general del proyecto
- Acta final de cierre

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO REUNIONES Y ACTAS DE SEGUIMIENTO

A continuación se expone el cronograma de las reuniones que se realizaran para hacer seguimiento del proyecto y el formato que se manejara en cada reunión donde se describe los asistentes a las reuniones, los temas a tratar y los pendientes de cada seguimiento.

Fecha	Motivo
01/12/2022	Presentación de Equipos de Trabajos
09/12/2022	Entrega del Plan de Trabajo
A definir	Presentación de Diseños realizados
A definir	Presentación de listados de Equipos Entregados
A definir	Reunión por cierre de comisionamiento
A definir	Entregas de actas de pruebas realizadas, acta de cierre de proyecto y certificados de satisfacción

PLAN PARA EL MANEJO DE CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios	Método
Quienes pueden solicitar un cambio	Integrantes del equipo de proyecto
Como se solicita un cambio de proyecto	E-mail, actas o memos
Quién decide él cambio	Gerente de proyectos
Frecuencia de revisión de cambios	Quincenalmente
Quién comunica la decisión de los cambios	Gerente de proyectos

ParaSoft
Expertos en TI

CIERRE TOTAL DEL PROYECTO-ENTREGABLES.

Al finalizar el proyecto y cumplir con los tiempos y las actividades planteadas inicialmente se realizarán las actas de entrega del proyecto y de satisfacción del cliente.

FINALIZACIÓN DEL CONTRATO

Para poder realizar la liquidación del Contrato es necesario demostrar que cada uno de los equipos, sistemas estén funcionando perfectamente.

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

CRONOGRAMA DE ENTREGA DE EQUIPOS IMPORTADOS

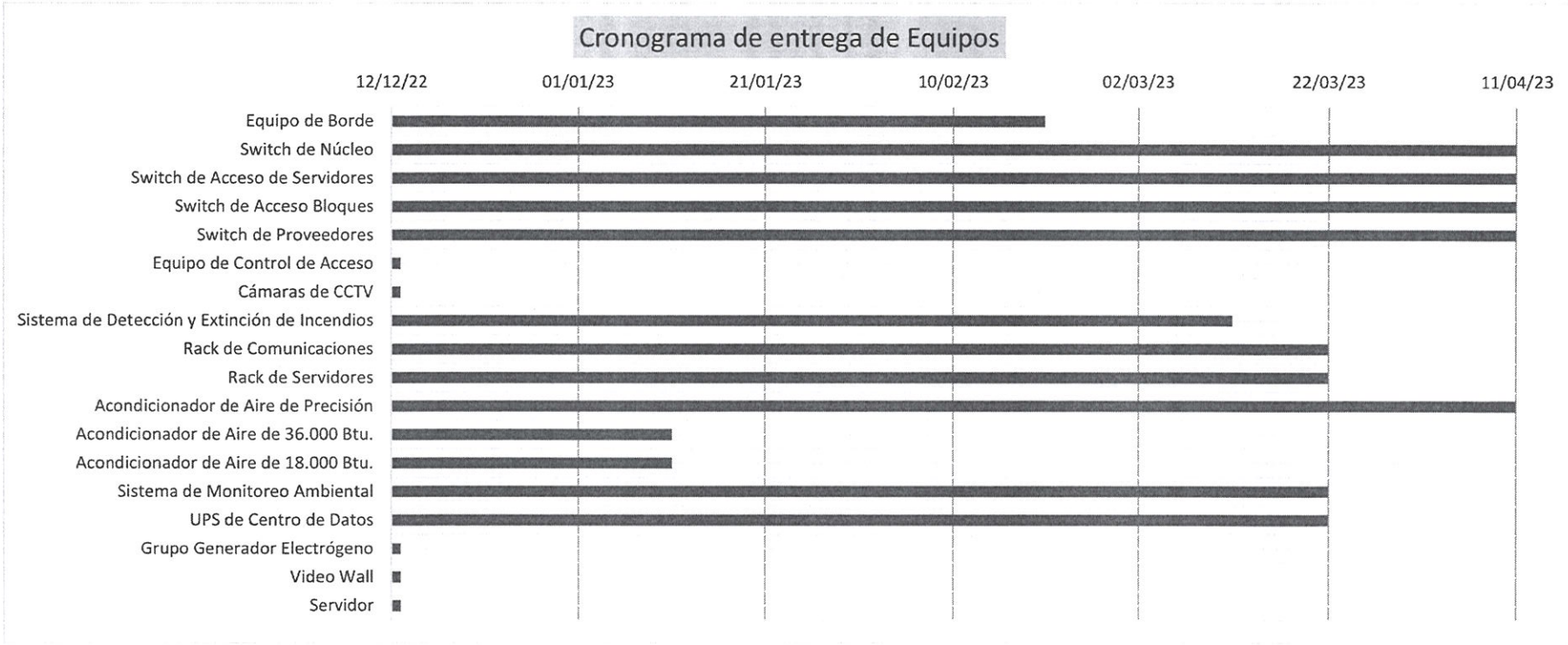
Cronograma de Entrega de Equipos de Importación

N° de Artículo	Descripción de equipos a Suministrar	Cantidad	País de Origen	Fecha Orden de Compra	Periodo de Provisión	Fecha de Entrega
1	Equipo de Borde	2	China	12/12/22	70	20/02/23
2	Switch de Núcleo	2	EEUU	12/12/22	120	11/04/23
3	Switch de Acceso de Servidores	4	EEUU	12/12/22	120	11/04/23
4	Switch de Acceso Bloques	25	EEUU	12/12/22	120	11/04/23
5	Switch de Proveedores	2	EEUU	12/12/22	120	11/04/23
6	Equipo de Control de Acceso	3	EEUU	12/12/22	1	13/12/22
7	Cámaras de CCTV	5	China	12/12/22	1	13/12/22
8	Sistema de Detección y Extinción de Incendios	1	Argentina	12/12/22	90	12/03/23
9	Rack de Comunicaciones	2	EEUU	12/12/22	100	22/03/23
10	Rack de Servidores	10	EEUU	12/12/22	100	22/03/23
11	Acondicionador de Aire de Precisión	1	Italia	12/12/22	120	11/04/23
12	Acondicionador de Aire de 36.000 Btu.	2	China	12/12/22	30	11/01/23
13	Acondicionador de Aire de 18.000 Btu.	2	China	12/12/22	30	11/01/23
14	Sistema de Monitoreo Ambiental	2	EEUU	12/12/22	100	22/03/23
15	UPS de Centro de Datos	2	EEUU	12/12/22	100	22/03/23
16	Grupo Generador Electrógeno	1	China	12/12/22	1	13/12/22
17	Video Wall	1	Korea	12/12/22	1	13/12/22
18	Servidor	1	EEUU	12/12/22	1	13/12/22

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI



+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

CRONOGRAMA DE ENTREGA DE SERVICIOS

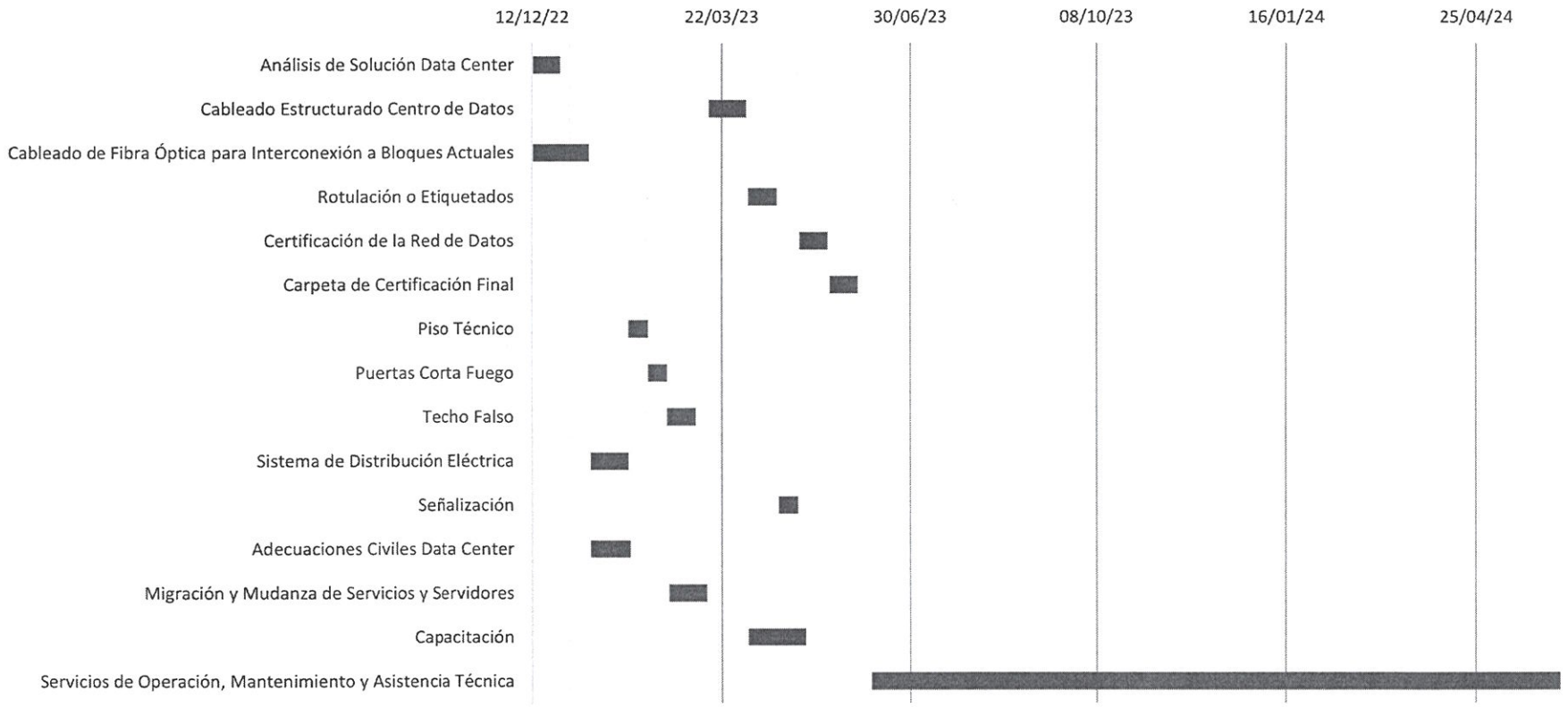
Cronogramas de Servicios							
Servicios N°	Orden	Descripción de los Servicios	Cantidad	Pais De origen	Fecha de Inicio	Duración Estimada	Fecha Entrega
1	1	Análisis de Solución Data Center	1	Paraguay	12/12/22	15	27/12/22
2	9	Cableado Estructurado Centro de Datos	1	Paraguay	15/03/23	20	04/04/23
3	2	Cableado de Fibra Óptica para Interconexión a Bloques Actuales	1	Paraguay	12/12/22	30	11/01/23
4	10	Rotulación o Etiquetados	1	Paraguay	05/04/23	15	20/04/23
5	12	Certificación de la Red de Datos	1	Paraguay	02/05/23	15	17/05/23
6	13	Carpeta de Certificación Final	1	Paraguay	18/05/23	15	02/06/23
7	5	Piso Técnico	1	Paraguay	01/02/23	10	11/02/23
8	6	Puertas Corta Fuego	1	Paraguay	11/02/23	10	21/02/23
9	7	Techo Falso	1	Paraguay	21/02/23	15	08/03/23
10	4	Sistema de Distribución Eléctrica	1	Paraguay	12/01/23	20	01/02/23
11	11	Señalización	1	Paraguay	21/04/23	10	01/05/23
12	3	Adecuaciones Civiles Data Center	1	Paraguay	12/01/23	21	02/02/23
13	8	Migración y Mudanza de Servicios y Servidores	1	Paraguay	22/02/23	20	14/03/23
14	14	Capacitación	1	Paraguay	05/04/23	30	05/05/23
15	15	Servicios de Operación, Mantenimiento y Asistencia Técnica	12	Paraguay	09/06/23	365	09/06/24

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

Cronogramas de Servicios



+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

BRO
ARQUITECTURA

Señor
PARASOFT
Presente

N°=SEGUN PRESUPUESTO N° 954 REV02
9-12-27

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con el deseo de poner a su conocimiento el CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO de CONSTRUCCION DE VIVIENDA PARTICULAR

CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO

Item	Descripción	mes 1				mes 2			
		sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 1	sem 2	sem 3	sem 4
	TRABAJOS VARIOS	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
1	Traslado y movilizaciones	**Los trabajos de desmonte y despeje de la zona de trabajo a cargo de la empersa contratate**							
2	Trabajos de albañileria regularizacion de paredes								
3	Cerrar vano para colocacion de puerta de emergencia								
4	Parapeto para entrada con rampa								
5	Aislacion de losa existente								
6	Techo de losa espesor 10 cm								
7	Base de Hormigon armado revocado								
8	Registros electricos								
9	Retiro de basura y escombros								
	CONSTRUCCION EN SECO								
9	Desmonte de aberturas y colocacion de puerta cortafuego								
10	Demonte de cielorraso existente								
11	Provision y colocacion de cielorraso ignifugo								
12	Ruña perimetral								
	INSTALACION ELECTRICA								
13	Desmonte de artefactos de iluminacion								
14	Colocacion de artefactos de iluminacion								
15	Desmonte de tableros								
16	Electroductos para conexión de tableros								
	CERRAMIENTO METALICO								
17	Desmonte y retiro de techo de chapa existente								
18	Ravetas lineal								
19	Cerramiento de seguridad para generador con portón								
20	Desmonte y retiro de techo de chapa existente								
	PINTURA								
21	Repintado de paredes existentes								
	AIRE ACONDICIONADO								
22	Cañeria de desague y alimentacion electrica de 4 aires acondicionados								

Cronograma de Obras Civiles y Arquitectónica

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

Resumen de trabajos a realizarse para migración Sala de Proveedores SENACSA.

Resumen Ejecutivo

En marco del proyecto de IMPLEMENTACION DEL NUEVO CENTRO DE DATOS DEL SENACSA, se contempla la migración temporal de equipos en producción de la sala de proveedores. Esto a fin de disponibilizar el predio donde deben realizarse los trabajos de obras civiles para la puesta a punto del sitio del nuevo centro de Datos.

Detalles del evento

Técnicos responsables de los trabajos:

- Cesar Flores.
- Mauricio Faría
- Osvaldo Valdez
- Benicio Denis

Horarios Propuestos

Sábado 10 Dic 2022
Hora de inicio: 07:30hs
Hora de finalización: 12:00hs

ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO

Detalle de trabajos sábado 10 de diciembre

- Primeramente, se realizará la identificación de equipos y tomas eléctricos para cambio de carga a UPS 1.

- Identificados los equipos afectados, en conjunto con personal técnico de SENACSA, se procederá al apagado correcto de los equipos afectados si estos no cuentan con fuente de energía redundante y posterior reconexión de toma eléctrica de UPS2 a UPS1.

- Se procederá al encendido de los equipos y verificación de funcionamiento de estos. Una vez realizado las tareas anteriores y a fin de disponibilizar espacio

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

en la sala de proveedores para los trabajos, se realizará el traslado de un rack libre al DC Contenedor.

- Luego se realizará la desconexión de tablero eléctrico UPS 2 y Traslado de UPS 2 (en ese momento ya libre de carga).

- En el DC Contenedor, se realizará un tendido de cableado eléctrico nuevo desde el Tablero Principal de la zona al DC Contenedor a fin de alimentar la carga de las UPS de manera autónoma.

- Se realizará la instalación de un tablero eléctrico (reutilizado en sala de proveedores) para las UPS y conexión física de UPS 2 (migrada de la sala de proveedores), ya dejando todo preparado para la posterior migración y conexión de la UPS 1 en el DC Contenedor.

- Se realizará toda la conexión de toma eléctrica para la conexión de las PDU y pruebas generales de funcionamiento para dejar a nivel de energía todo completamente operativo.

Detalle de trabajos sábado 17 de diciembre

- Es importante resaltar que para que puedan realizarse las tareas programadas para este día, ya deben estar fusionada la FO proveniente del Data Center principal. Trabajo a cargo de SENACSA.

- Primeramente, se realizará en conjunto con personal técnico de SENACSA, el apagado correcto de los equipos afectados para la posterior migración a la sala DC Contenedor.

- Migración física de los equipos activos (Switches, transceivers, servidores, storage) que se encuentren en producción en la sala de proveedores al rack ubicado en el DC Contenedor y posterior instalación y energización de los equipos.

- En paralelo, se realizará la identificación de pelos de Fibra óptica en producción para su posterior fusión en una manga de fusión (ubicada frente al bloque de UTICS) con un cableado de FO que conectará hasta el DC Contenedor.

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

ParaSoft
Expertos en TI

- En el DC Contenedor a su vez se realizará la instalación de un DIO de FO donde se fusionarán los pelos de FO a utilizar para su conexión a los equipos requeridos.

- También se realizará la migración de 1 UPS de la sala de proveedores al DC Contenedor y posterior conexión al tablero de energía.

- Se realizará toda la conexión de toma eléctrica para la conexión de las PDU y pruebas generales de funcionamiento, a nivel de energía, datos, cómputos, para que todos los servicios de SENACSA queden completamente operativos.

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay

ParaSoft
Expertos en TI

Parasoft S.R.L.
Capital 1.000.000.000

Cronograma de tareas.

Detalle Tareas	Responsable	Cronograma									
Sábado 10-Dic-22											
Identificación de equipos y tomas electricas para cambio de carga a UPS 1	ParaSoft										
Reconexion de tomas electricas de UPS2 a UPS1	ParaSoft										
Verificación de funcionamiento de equipos	Senacsa										
Traslado de Rack libre a DC Contenedor	ParaSoft										
Desconexion de tablero electrico UPS 2 y Traslado de UPS 2	ParaSoft										
Tendido Cableado Tablero Principal a DC Contenedor	ParaSoft										
Instalacion de Tablero Electrico UPS y Conexión UPS 2	ParaSoft										
Pruebas generales de funcionamiento	ParaSoft / SENACSA										
Sábado 17-Dic-22											
Identificación de pelos de FO en producción	ParaSoft										
Mudanza de equipos activos (Servidores - Switches - Transceivers)	ParaSoft										
Energización y puesta en marcha de equipos activos	ParaSoft / SENACSA										
Fusión de pelos de fibra	ParaSoft										
Pruebas generales de funcionamiento	ParaSoft / SENACSA										

+595 21 601 116 R.A.
www.parasoft.com.py
Avda. España 2403 c/ Venezuela
Asunción - Paraguay