LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 02/18
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA US DE PARAGUARI"

ADENDA Nº 8

Asunción, 12 de diciembre de 2018.

AL OFERENTE:

Con relación a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 02/18 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA US DE PARAGUARI",** informamos que se realizan los siguientes cambios en el Pliego de Bases y Condiciones:

1. ***EN LA SECCION II- CRITERIOS DE EVALUACION Y CALIFICACION. EVALUACION DEL SOBRE N° 1. Queda de la siguiente manera:***

Las ofertas presentadas en doble sobre se evaluarán en dos etapas; primero la propuesta técnica y los documentos que acrediten la capacidad del oferente para ejecutar el contrato, contenidos en el Sobre No 1.

Evaluación del Sobre N° 1.
1. Se verificará el cumplimiento de cada oferta respecto al suministro de la documentación básica de carácter sustancial solicitada en el Pliego de Bases y Condiciones, eliminándose a aquellas que no cumplan con él suministro de dicha documentación, o que dicha documentación sea insatisfactoria.
2. Todas las que superen el análisis de la documentación básica de carácter sustancial (formulario de oferta técnica debidamente firmado y completado, documentos que acrediten la representación suficiente del firmante de la oferta) serán evaluadas en detalle para verificar su cumplimiento con otros requisitos de la licitación tales como:

- Especificaciones técnicas,
- Plazos de entrega,
- Capacidad financiera y técnica para cumplir el contrato.
  Documentos que demuestren que el Oferente posee capacidad financiera para ejecutar el contrato.
- Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el Oferente es cliente;
- Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del Oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al Oferente;
- Presentar Balances Generales de los tres últimos ejercicios fiscales (2015, 2016 y 2017).
- Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.
- Copia de la Patente Municipal vigente.
- Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social vigente de la Patente Municipal vigente.
- Copia del Impuesto a la Renta de los años 2015, 2016 y 2017.
  Documentos que demuestren que el Oferente cuenta con la experiencia necesaria para ejecutar el contrato.
- Constancia de entrega de obras con satisfacción.
- Haber generado, durante los últimos tres (3) años 2015, 2016 y 2017, en promedio un volumen anual de negocios igual o superior a G. 14.000.000.000. Se deberá presentar copias de facturas que acrediten dicha facturación.
- Referencias que confirmen un desempeño satisfactorio.
- Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
  Documentos que demuestren que el Oferente cuenta con capacidad en materia de personal.
- Certificados de experiencia (instituciones públicas o privadas) de trabajos de construcción, mínimo cinco, de similar envergadura y /o complejidad técnica, realizados por la empresa oferente debidamente firmadas.
- Infraestructura que posee para ejecutar el contrato.
- Plan de Trabajo detallando las acciones a desarrollar para cumplir con los plazos contractuales, incluido el Cronograma de Obras.
- Plan de desembolso financiero, ajustado al cronograma de obra, y al plan de trabajo para emisión de certificaciones.
- Certificado de Visita al sitio de obra, debidamente firmada por el responsable designado por la Dirección de Infraestructura o Declaración Jurada en la que deberá declarar que conoce el sitio de los trabajos y que cuenta con la información necesaria relativa a dicha zona para preparar la oferta y celebrar el contrato.

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blás Roberto Núñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

- Curriculum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las Obras a los fines del Contrato.
- Referencias que confirmen un desempeño satisfactorio.

Documentos que demuestren que el Oferente cuenta con capacidad de equipos.

- Declaración jurada de que los equipos mencionados en la Sección II como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
- Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
- Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en la Sección II, 3.2.
- En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.

3. Una vez finalizada la evaluación de la oferta técnica, la autoridad competente de la Convocante emitirá un acto administrativo con el resultado de dicha evaluación. La notificación se realizará en un acto público de conformidad con las reglas establecidas en el Artículo 28 de la Ley N° 205112003 y el Artículo 65 del Decreto N° 21.909/2003, la cual sustituye a la notificación personal. Los participantes que no hayan asistido al acto público se considerarán notificados en la fecha de realización de dicho acto, sin perjuicio de la posibilidad de que acudan a la UOC a enterarse del contenido de los documentos; en este último caso no tendrá efectos suspensivos respecto de eventuales impugnaciones.

Se indicará expresamente que los sobres con las ofertas de precio que no hayan superado el análisis técnico, serán devueltos sin abrir después de la adjudicación.

4. En dicho acto público, la Convocante informará el día y hora fijados para la apertura de las ofertas de precio de aquellas firmas que hayan superado el análisis técnico; la fijación de la fecha y hora deberá contemplar el plazo establecido en la normativa para la interposición del recurso de protesta. La impugnación contra el resultado de la evaluación técnica tendrá efectos suspensivos respecto a la apertura de la oferta de precios.

5. El resultado de las ofertas técnicas y la fecha de apertura de las ofertas de precio deberá difundirse en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP).

Los encargados de evaluar las ofertas no tendrán acceso al contenido del Sobre No 2 hasta que se haya realizado la apertura del mismo, conforme a lo indicado en el Artículo 54 del Decreto N° 21.909/2003.

2. ***EN LA SECCION II- CRITERIOS DE EVALUACION Y CALIFICACION. PUNTO 4, EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS Y PUNTO 5, EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS. Queda de la siguiente manera:***

4. Experiencia General en Obras					
Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
• Haber generado, durante los últimos tres (3) años 2015, 2016 y 2017, en promedio un volumen anual de negocios igual o superior a Gs. 14.000.000.000. Se deberá presentar copias de facturas que acrediten dicha facturación. • El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (3) años 2015, 2016 y 2017 señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el **40%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 6 y 7**, y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blás Roberto Nuñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

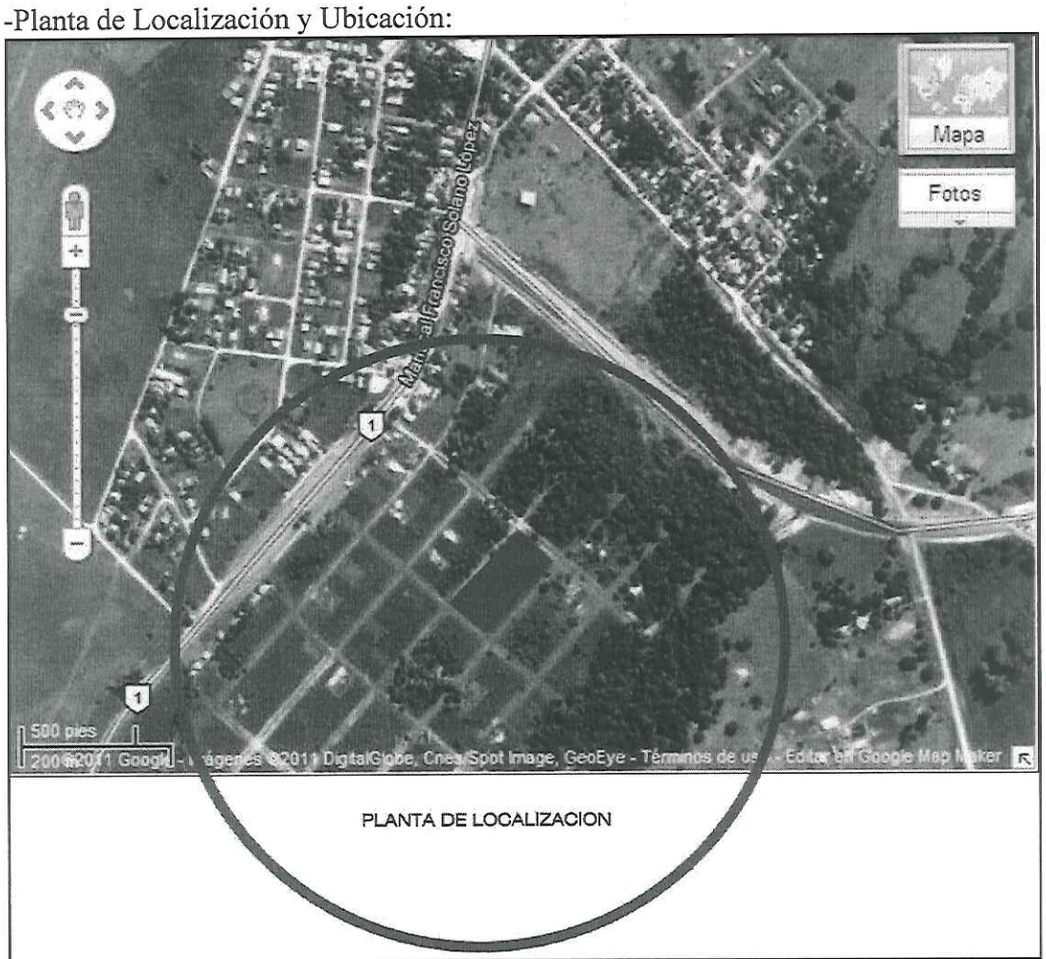
5. Experiencia Específica en Obras					
Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en todo tipo de contrato de obra civil que involucre el 50 % de los rubros de la planilla de precios en los últimos 5 (cinco) años, como mínimo en 3 (tres) contratos similares. • La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección III. Alcance de las Obras. • A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70 % por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el **40%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 8,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).
• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados durante los últimos 5 (cinco) años en las siguientes actividades: desarrollo de proyectos ejecutivos y construcciones con estructura de hormigón armado demostrado con certificado de recepción final.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.			Completar los **Formulario N° 5 y 6,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

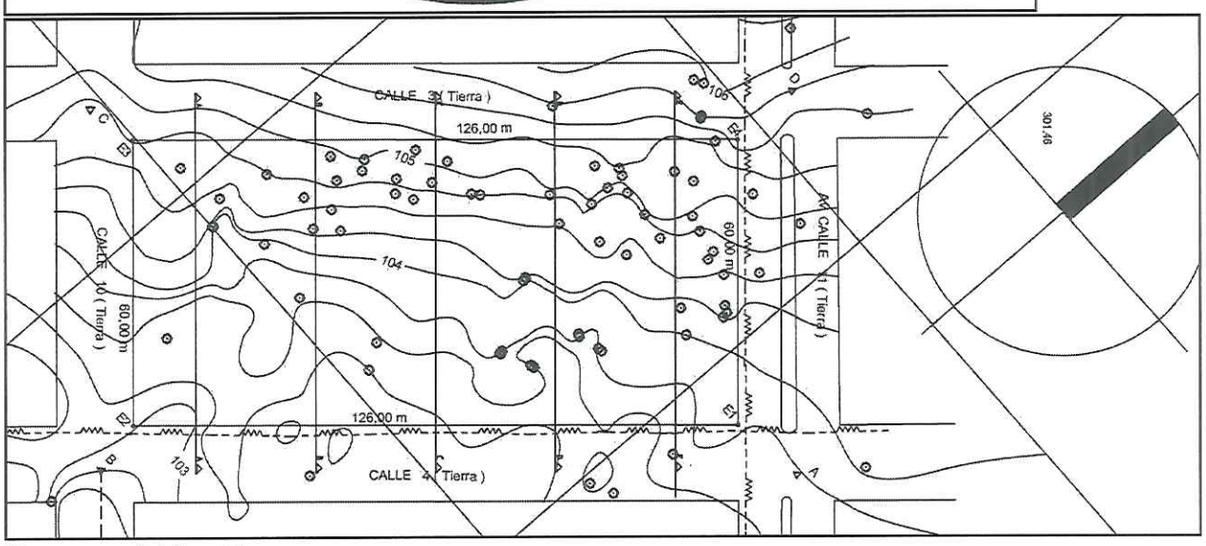
INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blás Roberto Nuñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

3. ***EN LA SECCION II- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN, ITEM 3. IMPLANTACIÓN, PAGINA N° 12. Queda de la siguiente manera***

-Planta de Localización y Ubicación:





Planta general del predio

***Obs: Se adjunta en formato PDF, el archivo digital de la planta general del predio en el SICP.**

4. ***EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. NORMAS GENERALES ITEM b- CALIDAD DE LOS MATERIALES. Queda de la siguiente manera:***

b- CALIDAD DE LOS MATERIALES

Cualquiera sea el material a ser utilizado en la obra, deberá merecer la aprobación de la Fiscalización de Obras, quien tendrá amplias facultades para el rechazo de los materiales en el caso, de que no hayan cumplido satisfactoriamente a los requerimientos técnicos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blás Roberto Nuñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Arq. Jaime J. Caballero Ruiz Diaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Se podrá proponer tecnología superior, con la debida justificación y certificación de calidad del sistema constructivo por parte del oferente.

5. ***EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. NORMAS GENERALES. t-Etapas de la Obra. Queda de la siguiente manera:***

t- ETAPAS DE LA OBRA

El Programa medico arquitectónico para la Ampliación de la Unidad Sanitaria de Paraguarí, divide el proyecto y la construcción en 2 (dos) Etapas bien diferenciadas.

Para la presente licitación se deberá proyectar las 2 etapas como anteproyecto, pero se desarrollará, presupuestará y construirá solo la primera etapa.

6. ***EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. EN EL PUNTO* 8.2 ALBAÑILERIA DE LADRILLOS COMUNES DE NIVELACIÓN Y ELEVACIÓN. *Se agrega el siguiente ítem:***

8.2.15 MURO PARA BASE DE REJA PERIMETRAL, DE MAMPOSTERÍA REVOCADA Y PINTADA h= 0,50 m, O ALTURA VARIABLE SEGÚN DESNIVELES DEL TERRENO, CON CIMENTACIÓN DE PIEDRA BRUTA COLOCADA, PROFUNDIDAD MÍNIMA DEL CIMIENTO 0.50 m INCLUYE EXCAVACIÓN Y NIVELACIÓN.

Irá construida en el perímetro del predio, como base para la reja perimetral, hasta una altura de 0,50 m. o variable según desniveles del terreno.

La profundidad mínima requerida para la fundación será de 0,50 m, aun cuando los planos indiquen otra cota de profundidad. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, el Fiscal de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación. El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación. Cuando por efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañerías, etc.), se inundaran las zanjas, se desagotarán y luego se excavarán hasta llegar a terreno seco.

7. ***EN LA SECCION III- ALCANCE DE LAS OBRAS. 12.10 DE PISO VINÍLICO EN ROLLOS PARA USO HOSPITALARIO. Queda de la siguiente manera:***

12.10 PISO VINILICO

12.10.1 PISOS VINILICOS HOMOGENEOS CONDUCTIVOS PARA QUIROFANOS, INCLUYE ZOCALOS, E= 2 MM

Se utilizarán pisos Homogéneos Conductivos de 2mm para uso en quirófanos, sala de partos y Sala de Rayos X del tipo - MIPO 18

Incluye zócalos sanitarios y sellados en uniones

El piso será antielectrostático, conductivo y conectado a tierra. Hecho de cloruro de polivinilo con óxidos metálicos (antideslizantes). Bordes en contacto con la pared sellados. Las Paredes de deben ser: No flamables, No porosas, color claro o pastel para reflejar un 90% de luz. Color mate (evitar reflejo). Hechas de poliéster laminado o yeso liso pintado y revestidas con vinilo rígido.

Su función es atraer las cargas eléctricas, enrutándolas lejos de equipos electrónicos sensibles. La carga se drena a través de vías en el piso hasta un adhesivo conductor, y desde allí hasta

una lámina de cobre, que la disipa en el suelo. El vinil conductivo y disipativo se utiliza ampliamente en las instalaciones que dependen de la electrónica, tales como las de cuidado de la salud, educación, seguridad pública y negocios.

Pavimento vinílico homogéneo, con textura lisa, de excelente resistencia y aspecto, especial para lugares donde las condiciones de asepsia e higiene son indispensables.

Presentación es en rollo, de 2 mm de espesor; las uniones se realizan con cordones de soldadura invisible. Con tratamiento de protección en poliuretano reforzado PUR en la superficie de uso, lo cual le da muy buena resistencia del producto: a las manchas, al crecimiento de hongos y bacterias, al fuego y reduce los costos de mantenimiento. Anterior a la colocación se deberá presentar una muestra a la Fiscalización de Obras para su aprobación

Pasos para la colocación

1- Tratamiento de la carpeta de regularización con un imprimador matapolvo libre de solventes

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Blás Roberto Nuñez
JEFE DE SECCIÓN GESTIÓN DE OFERTAS
DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

2- Aplicación de un autonivelante cementicio resistente, fraguado en 48 hs, en toda la superficie a revestir con el rollo vinílico.

3- Una vez que la capa del autonivelante esté lista, se procede a la instalación del piso vinílico en rollo, para lo cual se utiliza un adhesivo libre de solventes, de alto agarre inicial.

12.10.2 PISOS VINILICOS HOMOGENEOS PARA ALTO TRANSITO, INCLUYE ZOCALOS, E = 3MM

Pavimento vinílico homogéneo, con textura lisa, de excelente resistencia y aspecto, especial para lugares donde las condiciones de asepsia e higiene son indispensables.

Fabricado con características especiales, que permite el tráfico muy intenso y exime todo tratamiento de protección es decir no precisa ser encerado a lo largo de toda su vida útil ,se restaura mediante el lustre a seco.

La presentación es en rollo, de 3 mm de espesor; las uniones se realizan con cordones de soldadura invisible. Con tratamiento de protección en poliuretano reforzado PUR en la superficie de uso, lo cual le da muy buena resistencia del producto: a las manchas, al crecimiento de hongos y bacterias, al fuego y reduce los costos de mantenimiento.

Anterior a la colocación se deberá presentar una muestra a la Fiscalización de Obras para su aprobación.

Pasos para la colocación

1 – Tratamiento de la carpeta de regularización con un imprimador matapolvo libre de solventes.

2- Aplicación de un autonivelante cementicio resistente, fraguado en 48 hs, en toda la superficie a revestir con el rollo vinílico.

3- Una vez que la capa del autonivelante esté lista, se procede a la instalación del piso vinílico en rollo, para lo cual se utiliza un adhesivo libre de solventes, de alto agarre inicial.

8. <u>EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. ESPECIFICACIONES TECNICAS ITEM 14.2 REVESTIDOS DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE. Queda de la siguiente manera:</u>

14.2 REVESTIDOS DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE

Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de diseño uniforme y sus aristas serán rectas.

El Contratista, una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Fiscalización de Obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

La planilla de locales indica los ambientes que llevan revestimientos y la altura respectiva en cada plano de detalles.

Serán de porcelanato, los tonos deberán ser decididos por la Fiscalización de Obras si no se demostrara en los planos de detalles. Serán de medidas 0,45 x 0,45 m y de 4 mm de espesor como mínimo. Las paredes a revestir, después de humedecidas se revocarán con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena), esta capa se colocará con una anticipación de por lo menos 24 horas, para asentar los azulejos con adhesivo cuya dosificación será 3:15% (adhesivo, agua). La superficie terminada deberá tener una contextura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, tratando que el revestimiento, el revoque superior y el zócalo se encuentren sobre una misma línea vertical.

Altura del revestido:

En ambientes definidos en planos de detalles y planilla de locales.

En todos los baños hasta altura de cielorrasos.

En cocinas y lavandería, hasta altura de cielorrasos.

El encuentro de revoque y revestido se terminará en chaflán perfectamente delineado. Los recortes del revestimiento alrededor de caños, se cubrirán con arandelas o campanas de chapas niqueladas. Las juntas serán rectas, uniformes, de 1 mm de ancho, las mismas se limpiarán cuidadosamente y se rellenarán con patina del mismo color que los azulejos.

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blás Roberto Núñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc. sean imperfectos, o bien, cuando se presentaren pisos-pared incorrectamente colocados, la Fiscalización de Obra ordenará el desmontaje de las partes defectuosas, exigiendo su reconstrucción en la forma pretendida.

Igualmente se procederá, si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad respectivamente, con verificación de prolijos remates.

En caso de reposición del piso- pared, se debe quitar la base existente y volver a colocarlo como se indica al principio de la descripción de este ítem, en este caso el rubro de revoque debe estar incluido en el presupuesto de revestimiento.

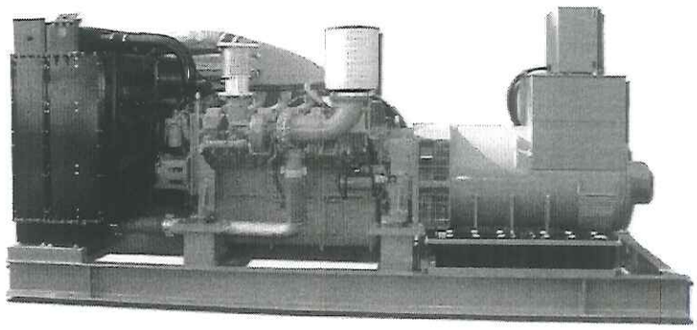
9. ***EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. EN EL PUNTO* 18.4 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTONES METALICOS *Se agrega el siguiente ítem:***

18.4.4 REJAS DE CAÑOS CUADRADOS, ALTURA DE 2.00m., SOBRE MURITO PERIMETRAL.
La reja será compuesta por módulos variables según diseño, de pilares cuadrados de 100x100mm de tubo electro soldado, marco (arriba y abajo) de tubos de 30x40mm, y horizontal al medio de tubos de 20x30 mm, a los que se dispondrán una rejilla de caños de 10 x 20 mm espaciados a 10 cm. entre ejes
Los módulos se dimensionarán, de forma a asegurar la estabilidad de las rejas.

10. ***EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. ESPECIFICACIONES TECNICAS ITEM 27.4.2.6 PROVISIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN GENERADORES 380/220V Y TODOS SUS ELEMENTOS. Queda de la siguiente manera:***

La empresa constructora se encargará de la provisión, montaje y puesta en funcionamiento del grupo generador con su cabina insonorizada. Además deberá prever todos los conductores necesarios para la interconexión con el tablero de transferencia y el tablero de control.

El mismo debe de contar con el mecanismo de encendido automático en caso de ausencia de suministro de la energía eléctrica por la ANDE, y un control manual en caso de necesitar una alimentación directa a la carga.



Debe contar con un mecanismo de protección contra corto circuito, sobrecarga y no permitir que funcione en paralelo con la red de la ANDE.

Se deben conectar al generador todo lo concerniente al sistema informático, áreas críticas (según Normativas del MSPYBS), además de griferías con sensores, pasillos, bombas de PCI, gases medicinales, accesos con puertas de cierre automáticas.

Además de ello debe contar con los requisitos mínimos de la siguiente tabla y accesorios mencionados a continuación.

Descripción	Exigido
Normas aplicables	Los grupos generadores y sus componentes deberán ser fabricados y ensayados bajo las siguientes normas: Motor: ISO3046, DIN6271 y BS5514 Alternador: UTE NF C 51.111, VDE0530, BS4999, NEMA MG21, IEC34.1 Grupo Electrógeno: ISO8528
Potencia	De acuerdo a la planilla en régimen continuo (online)

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blás Roberto Núñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Cabañero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Descripción	Exigido
Voltaje	380/220V
Regulación	<10%
Frecuencia	50Hz
Motor	Motor Diesel Estacionario refrigerado por agua, 1500 RPM, con inyección directa de combustible.
Radiador	Radiador para 50oC con válvula de purga
Arranque	Arrancador eléctrico y alternador de carga 12/24VDC Batería de arranque
Filtro	Filtro de aire estándar.
Disyuntor Protector de Alterna	Tripolar
Silenciador	Industrial, 9dB de atenuación como mínimo. Debe ser montado en forma horizontalmente encima del generador.
Fuelle	El diámetro de conexión del fuelle con el silenciador debe ser el mismo y perfectamente sellado.
Tablero transferencia automática	Si, a contactores enclavados mecánica y eléctricamente con el sistema ANDE.
Cargador estático de baterías	Inteligente con regulador de carga.
Sistemas de Protección	Deberá incorporar como mínimo sistemas de protección automáticos con señalización para: Sobrecarga ó Cortocircuito, baja presión de aceite, alta temperatura de refrigerante, sobre velocidad, fallo no arranque, fallo general, parada de emergencia.
Aislamiento	Clase H
Protección del Alternador	IP23 o superior
Acoplamiento	Mono cojinete.
Regulador automático de tensión	Electrónico
Variación de frecuencia	+2.5 %
Variación de voltaje	+/- 1%
Panel de Control con mecanismo de absorción de vibraciones	Con procesador Electrónico Digital con siguientes funciones y mediciones mínimas: tensiones F-F y F-N, corrientes de fases, frecuencia, indicación de presión aceite, tensión de batería, hodómetro, conmutador c/llave ON/OFF, pulsador parada emergencia, LEDs de señalización de defectos
Certificación de calidad	ISO 9001 como mínimo

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blas Roberto Nuñez
JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Diaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Descripción	Exigido
Instalación	Con instalación presupuestada y la entrega bajo modalidad llave en mano. La instalación presupuestada debe contemplar la ampliación de la sala de maquinas en el lugar indicado en plano, previa aprobación de los planos por parte del IPS.
Garantía	1 (un) año como mínimo.
Se exigirá la presentación de:	Declaración Jurada garantizando la provisión de repuestos por 5 (cinco) años como mínimo. Certificado de autenticidad de marca
Demostración	Se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.

11. ***EN LA SECCION III- ALCANCE DE LAS OBRAS. 28 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO.28.5* SISTEMA ADOPTADO. *Queda de la siguiente manera***

28.5.1 SISTEMA AUTOPORTANTE-ROOFTOP: para planta baja y sectores de circulación de las plantas tipo, con distribución de aire a través de conductos de chapa galvanizada.

28.5.2 SISTEMA SPLIT - TIPO CENTRAL En los quirófanos (Del tipo B y C) y salas de igual exigencia de la calidad de aire, se utilizarán ductos de chapas con dampers, porta filtro y filtro de acuerdo a la exigencia (Normas Ashrae).

28.5.3 SISTEMA MINISPLIT: para consultorios, oficinas y salas pequeñas hasta 25m².

12. ***EN LA SECCION III- ALCANCE DE LAS OBRAS. 28 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO.* 28.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. *Queda de la siguiente manera***

28.7.1 EQUIPO SPLIT SYSTEM, TIPO CENTRAL

Moto compresor: Tipo hermético Alternativo para gas refrigerante del tipo ecológico.
Condensador: Con ventilador axial de acople directo a motor o ventilador centrífugo con poleas y correas para acople del motor.
Accesorios de protección, tales como calefactor de cárter, presostatos, protector térmico interno del compresor.
Tensión eléctrica: 3 / 380 V / 50 Hz.
Unidad Evaporadora: Gabinete metálico con aislación acústica y térmica para montaje vertical, en Sala de Máquinas.
Ventilador: Tipo centrífugo
Bandeja de drenaje
Filtro tipo lavable de material sintético o metálico.
Termostato de ambiente para control de temperatura en el ciclo verano e invierno, de una o más etapas acorde al número de circuitos de refrigeración de cada equipo.
Tensión eléctrica: 3 / 380 V / 50 Hz o 1 / 220 V / 50 Hz.
Sistema de calefacción con calefactor eléctrico a 3 / 380 V / 50 Hz.

13. ***EN LA SECCION III-ALCANCE DE LAS OBRAS. ESPECIFICACIONES TECNICAS ITEM 30 SEÑALES DEBILES INFORMÁTICA. Queda de la siguiente manera:***

El proyecto deberá contemplar la conexión con Fibra Óptica, la provisión y montaje de UPS propio y exclusivo para las instalaciones del Unidad Sanitaria de Paraguarí"., además de los Rack de acometida y distribución.

En cada bloque o nivel del proyecto se deberá proyectar una sala técnica de Rack de distribución centralizado para alcance óptimo a los usuarios finales.

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL Blas Roberto Nuñez JEFE DE SECCIÓN DE LICITACIÓN DE OFERTAS DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz Coordinador Dirección Operativa de Contrataciones I.P.S.

Además de una sala técnica de acometida, donde se alojaran la UPS, el Banco de Baterías y el Rack principal (acometida) deberá ser proyecta con las dimensiones ajustada a los equipos necesarios y su libre maniobra o uso (mantenimiento), con colocación de piso técnico sobre elevado; y con un sistema de climatización.

Todo el sistema informático y equipos biomédicos deben estar sobre la UPS y Generador.

14. ***En La Sección III-Alcance de las obras. Punto 30 Señales débiles informática. Provisión, Montaje y puesta en funcionamiento de rack. Condiciones generales de los componentes. Queda de la siguiente manera:***

PROVISIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE RACK
CONDICIONES GENERALES DE LOS COMPONENTES.

Todos los componentes pasivos del sistema de cableado estructurado deberán ser de categoría 6a Enhanced. Se consideran en este punto: tomas (outlets) con insertos RJ45, patch cords, line cords y patch panels. Los mismos deberán ser de la misma marca y con certificado de calidad de canal. Dar conformidad a lo establecido en la normativa sobre Infraestructura de Telecomunicaciones en Instalaciones Sanitarias TIA-1179

Las instalaciones de los racks deberán contar con su propia línea de alimentación, conectada a la UPS, Tablero Principal de Corte para mantenimiento, contara con sistema de tierra raqueable, canal de tensión de 5 o más tomas, para la instalación de equipos activos, también deberá contar con bandejas para rack, ordenador de cables, ventilador interno.

Para soluciones que contemplen cableado horizontal en cobre y backbone en fibra óptica, los elementos que deberán ser del mismo fabricante serán los siguientes:

1. Cable F/UTP Cat. 6a
2. Patch Panel
3. Conectores hembra (Jack RJ45) Cat. 6a
4. Patch Cord Cat. 6a
5. Espejo Plano
6. Cable Óptico Multi Modo
7. Distribuidor Interno Óptico
8. Extensiones Ópticas (Pig Tail)
9. Cordones Ópticos
10. Adaptadores Ópticos
11. Racks

Para soluciones de cableado estructurado basadas en redes ópticas totalmente pasivas (GPON), los elementos que deberán ser del mismo fabricante serán los siguientes:

12. Optical Line Terminal (OLT)
13. Optical Network Terminal (ONT)
14. Cables Ópticos Mono modo
15. Cajas de distribución óptica (rackeable y de pared).
16. Divisores Ópticos
17. Conectores Ópticos
18. Accesorios de terminación (Rosetas Ópticas, Cordones Ópticos, Acopladores Ópticos)
19. Patch Cord UTP

Para cualquiera de las soluciones, el fabricante deberá otorgar garantía extendida de 25 años sobre el canal completo.

15. ***En la sección III-Alcance de las Obras. Punto 30 Señales Débiles Informática. ## Provisión, Montaje y puesta en funcionamiento de Rack 22u pivotante de pared standard de 22u": Por bloque o sector conforme distancia. Queda de la siguiente manera:***

En cada sitio de deberá considerar un rack de construcción metálica en acero para montaje de piso, standard 22U". Contará con rieles de montaje para los equipos y una regleta de Doce tomas eléctricas 220V/50Hz con recortador de picos. Dispondrá de ordenadores horizontales y verticales de cables apropiados a la cantidad de cableado a instalar en él.

Contará con tres bandejas de 450 mm de profundidad, para ubicar equipos tales como firewall y el radio módem para la comunicación

La entrada de los cables será efectuada por la parte inferior del rack.

Sistema de ventilación incluido (Coolers).

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Blas Roberto Núñez
JEFE DE SECCIÓN DE ESTUDIO DE OFERTAS
DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Diaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Se deberá proveer de una puesta a tierra para la Instalación, dentro del Rack se dispondrá de una barra de acuerdo a su capacidad, para conexión a tierra de los elementos instalados. A esta barra se conectara un cable color verde, de cobre de 25 mm forrado que se conectará al sistema de tierra.

Las instalaciones eléctricas de los puestos de datos deberán concentrarse en las salas de distribución, por cada siete equipos constara de un circuito una llave UPS, una llave para común, el milimetraje establecido será de 4 mm2

Para servidores y equipos - Rack cerrado de 42U

20. Dimensiones: Altura: 2000mm, Profundidad: 1100mm, Ancho 600mm
21. Hecho en acero SAE1020 con pintura electrostática en color negro;
22. Puerta frontal con perforación de 50% y sistema de cierre con clave;
23. Puerta frontal reversible y con tapas laterales únicas, de fácil retirada, con sistema de cierre;
24. Puerta trasera perforada y bipartida con sistema de cierre con clave;
25. Contar con 03 aberturas superiores para entrada de cables;
26. Contar con todos los accesorios necesarios para permitir el montaje de equipamientos de 19", con 4 (cuatro) largueros verticales, ajustables en profundidad, en acero con espesura mínima de 2,0 mm;
27. Los largueros verticales deberán poseer agujeros de 1/2U para fijación de equipamientos y accesorios a través de tuerca-jaula M5;
28. Las posiciones de U deberán estar numeradas en los cuatro largueros verticales;
29. El conjunto deberá soportar carga total máxima de 1100kg, distribuidas en su estructura;
30. Poseer pies niveladores regulables en la base
31. Contiene sistema de puesta a tierra.

Para distribución del cableado en Salas Secundarias y Principal - Rack Abierto de 45U con guías

32. Dimensiones: Altura: 2175mm; Ancho: 520mm; Profundo: 315mm
33. Estándar de 19''
34. Indicadores de U con Perforaciones cada ½ U.
35. Hecho en Acero SAE1020 de color negro y pintura de alta resistencia a rayados.
36. Capacidad de montar 350kg distribuidos uniformemente.
37. Normas aplicables ANSI/TIA-569-C, EIA/ECA-310-E
38. Incluir guías verticales y superiores del mismo fabricante para garantizar la compatibilidad en el anclaje y fijación de los mismos. (2 guías verticales y una superior por Rack)
39. En la sala principal, en caso de existir más de un Rack abierto para recepción del cableado, se pueden utilizar guías verticales compartidas o entre racks del mismo fabricante para garantizar la compatibilidad en el anclaje y fijación de los mismos.

Para distribución del cableado en puntos fuera de una sala acondicionada - Racks de Pared de 12U

40. Dimensiones: Altura: 12U; Ancho: 600mm; Profundidad: 600mm
41. Material: Acero, Color Negro con capacidad para soportar 60Kg
42. Gabinete cerrado con puerta frontal de vidrio y sistema de cierre con llave
43. Tapas laterales de retiro fácil.
44. La entrada de cables podrá ser por la parte superior o inferior del rack.

16. ***<u>En La Sección III-Alcance de las Obras. 30 Señales Débiles Informática. Señales Débiles – Cableado Estructurado. Generalidades Cable de fibra óptica. Queda de la siguiente manera:</u>***

Para el diseño del proyecto se podrán utilizar los siguientes tipos de cables de fibra óptica:
Para backbone externo
Cable de fibra óptica Mono modo – Autosoportado
Cable de fibra óptica Mono modo
Para backbone interno
Cable de fibra óptica Multimodo OM4.

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Blas Roberto Nuñez
JEFE DE SECCIÓN DE LICITACIÓN DE OFERTAS
DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Puntos a tener en cuenta
Multimodo de 50/125 um optimizado por láser de 850 um
10 GIGABIT OM3: para fibras MM50 OM3 para transmisión hasta 10 Gbps en 320m
10 GIGABIT OM4: para fibras MM50 OM4 para transmisión hasta 10 Gbps en 550m
MM (Multimodo) OM3 y OM4.
Permitir la aplicación en ambientes externos e internos con construcciones del tipo "tight" compuesto por fibras ópticas multimodo especiales para aplicaciones de 10 gigabit/s , con revestimiento primario en acrilato y revestimiento secundario en material polimérico de color (900 □m), reunidas y revestidas por fibras sintéticas dieléctricas para soporte mecánico (resistencia a la tracción) y cubiertas por una chaqueta interna negra en polímero especial para uso interno y externo;
Deberá poseer una cinta de acero corrugada aplicada bajo la chaqueta externa y sobre una chaqueta interna para garantizar la protección contra el ataque de roedores;
Las chaquetas interna y externa deberán ser de material termoplástico negro especial para uso interno y externo;
Permitir aplicaciones 10 Gbit/s en hasta 550 metros (OM4);
El fabricante de este cable óptico deberá poseer de preferencia certificación ISO 9001 e ISO 14001;
Este cable deberá estar constituido por fibras multimodo 50/125 µm ±3 µm, proof-test 100 kpsi.
Presentar atenuación máxima de:
3,5 dB/km en 850 ηm;
1,5 dB/km en 1300 ηm
Presentar ancho de banda mínimo de:
4700 MHz.Km en 850 ηm
500 MHz.Km en 1300 ηm.
Tener una resistencia a los rayos ultravioleta y a la humedad;
Tener una resistencia a la tracción durante la instalación de 185 kgf;
Temperatura de trabajo de -20 a 65 grados.
Poseer en la chaqueta externa la impresión del nombre del fabricante, la marca del producto, la fecha de fabricación y la grabación secuencial métrica (en sistema de medida internacional SI)
Con todos los accesorios correspondientes a fin de que los trabajos, provisión de los materiales y mano de obra especializada para las instalaciones que se detallan en los documentos correspondientes y trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra en forma tal que permita liberarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional.

El cable óptico propuesto deberá ser indoor/outdoor de construcción tipo tight, con resistencia a rayos UV y protección dieléctrica contra roedores.
El cable óptico multimodo propuesto para el cableado interno debe ser OM4 / LSZH - 3. En caso de plantear una propuesta GPON, el cable deberá ser totalmente dieléctrico tipo "tight", con fibras ópticas monomodo con revestimiento primario en acrilato y con recubrimiento secundario ajustado en termoplástico. Las fibras ajustadas son reunidas y se rodean de fibras dieléctricas para garantizar resistencia mecánica.

17. ***EN LA SECCION III- ALCANCE DE LAS OBRAS. Ítem 30. ## SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA ### LLAMADOR DE ENFERMERÍA, SISTEMA INALÁMBRICO Queda de la siguiente manera:***

SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERÍA
LLAMADOR DE ENFERMERÍA, SISTEMA INALÁMBRICO

Cantidad (##) Pulsadores de Llamado Inalámbrico con extensión para pacientes
Características Alimentación: 1 pila 12V (incluidas)
Autonomía: 2 años
Conexión: Alimentación Inalámbrica
Alcance seguro: 60 m
Potencia de transmisión: 10 mW
Funcionalidad Generar llamados tradicionales y llamados de código azul por parte del personal médico, con dispositivo anti estrangulamiento, alertas visuales y sonaras, llamadores de pare, mano y baño.
Que genere reportes del servicio en tiempo real atraves de plataforma web reportes Automatizados.
Cantidad (##) Bíper receptor con pantalla OLED display
Alimentación: 1 batería de Litio (pilas)

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL Blás Roberto Núñez JEFE DE SECCIÓN DE RECEPCIÓN DE OFERTAS DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz Coordinador Dirección Operativa de Contrataciones I.P.S.

Autonomía: 120 horas
Conexión: comunicación inalámbrica

Cantidad (##) Luces hospitalarias inalámbricas con alerta de llamada y de confirmación de tareas.

Alimentación: 220V (incluida)
Recepción Inalámbrica
Alcance seguro: 30 m
Indicador de Led de alta densidad

Cantidad (##) Panel Central de llamador

Pantalla LED de visualización de los llamados ubicados en los puestos en Enfermería con sistema de notificación rotativo constante Licencia de Soft incluida

Garantía 3 (tres) años como mínimo

En caso de que cualquiera de los equipos sufra algún desperfecto durante el tiempo de vigencia de la garantía el oferente deberá prever la provisión de un equipo en reemplazo, que será devuelto contra entrega del equipo perteneciente al IPS
Se exigirá declaración Jurada garantizando la provisión de partes y servicio durante el tiempo de duración de la garantía
El IPS se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo ofertado si fuera necesario.

EE.TT mínimas a cumplir:

SISTEMA DE AUDIO

Las condiciones básicas mínimas requeridas del proyecto de sonorización son:

- Calidad de audio: Capaz de reproducir en repuesta de frecuencia con la mejor definición posible
- Rendimiento: Con nivel de presión sonora para cualquier requerimiento
- Cobertura: Con dispersión suficiente para llegar con fidelidad y presión sonora a cada uno de los bloques del Hospital

Todos los sistemas deberán ser capaces de reproducir con eficiencia y claridad las diversas emisiones sonoras generadas en cada Bloque indicados en los planos de distribución de altoparlantes

- Parlante de techo de 6" con selector de baja/alta impedancia con tapa blanca

Características Básicas

Parlante de techo tipo rango extendido de 8" y 4 Onmhios con tapa blanca, cable tipo loraizado de 1mm2, con sus accesorios correspondientes de conexion

Caracteristicas:

- Tamaño compacto de 8”
- Rango de respuesta en frecuencia de 80 Hz. a 20KHz.
- Potencia promedio de 40 WRMS
- Tamaño y peso ideal para ser instalado en cielo raso y que no represente un choque o impacto visual a la arquitectura del salón,
- Accesorios compuestos por caja acústica a medida y tapa en el color del cielo raso
- Todos instalados y orientados a la zona de distribución en cada bloque acorde al plano

- **Cable tipo polarizado de 2mm2**

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL Blás Roberto Nuñez JEFE DE SECCION INGRESO DE OFERTAS DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz Coordinador Dirección Operativa de Contrataciones I.P.S.

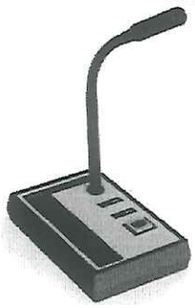
- Cable tipo polarizado de 2 mm de espesor distribuido en los Bloques en las bandejas de SD y acorde al balanceo de impedancia que exige su proyecto de distribución por Bloque
- Accesorios de conexión tipo conector de presión para cada parlante con polarizado

- **Accesorios y materiales de conexión**

El oferente debe prever todos los accesorios y materiales que sean necesarios para el rubro.

Amplificador de zona 300 Watt tipo public adreess monofonica, microfono con pedestal de mesa de alta frecuencia

- **Micrófono con pedestal de mesa de alta frecuencia**



- Micrófono de mesa o atril
- Para uso Vocal de condensador
- Con pedestal de mesa y cable de alta resistencia
- De alta sensibilidad y repuesta de frecuencia
- Cable de alta resistencia

- **Consola de audio con ecualizador tipo lineal de 12 octavas 4 entradas, 4 salidas**

Mezclador de zonas tipo pasivo de alta/baja impedancia

Requerimientos técnicos mínimos

- Tipo Rackeable en bastidores de 19"
- Amplificador digital
- Potencia de 180 W
- Rango de reproducción: 30Hz. a 17 Khz.
- Distorsión armónica máxima total < 0,2 %
  - **Gabinete de montaje tipo Rack de 19"** de dos parantes de 36U
- Se debe proveer para los distintos Bloque un Rack de 2 parantes 19" y de 36U mínimo tipo abierto a instalar en la sala técnica del bloque Instalación:
- Todo el sistema estará bajo UPS de la Sala técnica
- Se beberá aterrar el Rack y los dispositivos
  - **Mano de obra por unidad instalada**
- Queda a cargo del oferente realizar todos los trabajos que sean necesarios para la implementación del sistema, reparando cualquier daño o modificación que se pueda dar en los diversos rubros en ejecución
- La instalación del sistema de audio deberá contemplar los fundamentos técnicos de un sistema equilibrado y balanceado en toda su extensión manteniendo las reglas de distribución y utilizando las canalizaciones prevista de señales débiles.-
- Se establecerá con la Fiscalización de obra una prueba de cobertura, calidad de audio y baja distorsión para aceptar la misma.-

18. ***En la Sección III. Alcance de las Obras, apartado: DIRECTRICES PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO. "PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES" PUNTO 8. INSTALACIÓN DE DESAGÜE CLOACAL. Queda de la siguiente manera:***

Para el proyecto ejecutivo de la Planta de Tratamiento de Efluentes.

Todo centro de atención de cuidados de la salud requiere por su naturaleza la implementación de un exhaustivo sistema de manejo de sus residuos y en este caso de sus efluentes, para asegurar un eficiente funcionamiento continuo de sus sistemas operativos de asistencia a la salud y respectivas actividades sin afectar a la salud pública y al medio ambiente. Consecuentemente, se requiere un diseño ejecutivo acompañado de un plan de ejecución que se ajusten a los requerimientos establecidos posteriormente y que servirán de guías para la adecuada construcción y posterior operación.

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL Blás Roberto Nuñez JEFE DE SECCION GESTION DE OFERTAS DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Diaz Coordinador Dirección Operativa de Contrataciones I.P.S.

El plan de ejecución así como la concepción del diseño ayudarán a eliminar al máximo los impactos negativos medioambientales y peligros a la salud para los funcionarios, pacientes y cualquier persona en general, que puedan surgir de tales actividades. La Planta de Tratamiento de Efluentes Hospitalarios debe ser capaz de remover las cargas orgánicas y los residuos patógenos, previendo los caudales picos para la capacidad de operación. Los efluentes tratados deben ajustarse mínimamente a los parámetros (límites máximos) establecidos en la Resolución de la SEAM N° 222/02 – Artículo 7. La planta de tratamiento, debe ser de fácil operación, bajo costo y de fácil de mantenimiento.

El efluente final, luego de su tratamiento correspondiente, deberá cumplir con los requerimientos establecidos en la Resolución SEAM N° 222/02 – Artículo 7° que se presenta en el siguiente cuadro:

PARAMETROS	Unidad	Valores admisibles
pH	S.U	5 a 9
DBO5d 20°C	mg/L	Inferior a 50
DQO	mg/L	Inferior a 150
Temperatura (variación)	°C	Inferior a 40°C, siendo que elevación de temperatura del cuerpo receptor no deberá exceder a 3 °C.
Materiales Sedimentables	ml/l	Hasta 1 ml/l, en test de 1 hora como Imnoff
Régimen de lanzamiento con caudal máximo	Veces	De hasta 1.5 veces a razón media del periodo crítico
Aceites minerales	mg/l	Hasta 20
Aceites vegetales y grasas animal	mg/l	Hasta 50
Materiales flotantes	Un	0 (ausencia total)
Amonio	mg/l	5,00 mg/l N
Arsénico	mg/l	0,50 mg/l As
Bario	mg/l	5,00 mg/l Ba
Boro	mg/l	5,00 mg/l Bo
Cadmio	mg/l	0,20 mg/l Cd
Cianatos	mg/l	0,20 mg/l CN
Plomo	mg/l	0,50 mg/l Pb
Cobre	mg/l	1,00 mg/l Cb
Cromo Hexavalente	mg/l	0,50 mg/l Cr
Cromo Trivalente	mg/l	2,00 mg/l Cr
Estaño	mg/l	4,00 mg/l Sn
Índices de Fenoles	mg/l	0,50 C mg/l 6H5OH
Fierro Soluble	mg/l	15 mg/l Fe
Manganeso soluble	mg/l	1,00 mg/l Mn
Mercurio Total	mg/l	0,01 mg/l Hg
Níquel	mg/l	2,00 mg/l Ni
Plata	mg/l	0,10 mg/l Ag
Selenio	mg/l	0,05 mg/l Se
Sulfatos	mg/l	0,05 mg/l SO2
Zinc	mg/l	5,00 mg/l Zn
Nitrógeno Total	mg/l	40 mg/l N
Fósforo Total	mg/l	4 mg/l P
Coliformes Fecales	mg/l	4000 NMP/100 ml
Compuestos xenobióticos		Límites establecidos internacionalmente

Fuente Bibliográfica: Resolución SEAM N° 222/02 – Artículo 7°.

- El Contratista deberá considerar que el área total disponible en el predio del Establecimiento para la instalación de la Planta de Tratamiento de Efluentes Hospitalarios, de acuerdo al diseño arquitectónico propuesto, las características del terreno y la factibilidad técnica.

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL Blás Roberto Núñez JEFE DE SECCIÓN GESTIÓN DE OFERTAS DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz Coordinador Dirección Operativa de Contrataciones I.P.S.

- El contratista deberá realizar un proyecto de redireccionamiento de los sistemas de desagüe cloacal del Establecimiento, si así fuera necesario. Para el dimensionamiento de la planta de Tratamiento referirse a los datos de población de la Tabla que se presenta más abajo.
- El Oferente deberá **prever la realización de la caracterización del EFLUENTE TIPO A SER TRATADO**, una vez adjudicado el contrato, asumiendo los costos que representen, contratará los servicios del CEMIT-UNA para la toma de muestras representativas y análisis laboratoriales de los efluentes del Hospital Regional de Villarrica. Para la toma de muestras, los profesionales del CEMIT – UNA deberán estar acompañados por técnicos autorizados del área de Infraestructura del IPS.
- Tomando en consideración, los resultados de los análisis laboratoriales realizados por profesionales de la CEMIT - UNA, el Contratista deberá desarrollar el Proyecto de Ingeniería del Sistema de Tratamiento a ser proyectado, montado y puesto en servicio.
- No será posible considerar a los efluentes hospitalarios como efluentes cloacales o aguas residuales domésticas, el sistema de tratamiento propuesto deberá ser el acorde para tratar residuos de tipo patológicos.
- El Contratista deberá suministrar la Planta de Tratamiento, con sus equipos, accesorios, obras civiles, electromecánicas, montaje y puesta en marcha de la misma.
- El Proyecto Ejecutivo de la Planta de Tratamiento de Efluentes comprende las memorias de cálculo, planos, especificaciones técnicas, planilla de cómputo métrico y presupuesto estimativo, basados en los Planos Generales que oportunamente se le entregará al Contratista.

La siguiente lista no es taxativa pero debe considerarse como mínimo requerido:

- Memoria Descriptiva del sistema de tratamiento de efluentes propuesto
- Memoria de Cálculo del sistema de tratamiento de efluentes propuesto
- Manual de operación
- Manual de mantenimiento, mencionando muestreos mensuales de los efluentes de la Planta de Tratamiento.
- Especificaciones técnicas de equipos (Hojas de datos y catálogos)
- Layout del sistema de tratamiento de efluentes
- Proyecto Ejecutivo de la Planta de Tratamiento de Efluentes Hospitalarios, que incluye:
  - Planos del conjunto y detalles de las instalaciones hidráulicas y sanitarias
  - Planos del conjunto y detalles de las obras civiles a ejecutar, incluyendo las estructuras de H°A° si fueren necesarias
  - Planos del conjunto y detalles de las instalaciones electromecánicas.
  - Cómputo Métrico y Presupuesto
  - Cronograma de Ejecución
- Planos completos de las instalaciones "como se construyó" (as built).

INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL
Blás Roberto Núñez
JEFE DE SECCIÓN GESTIÓN DE OFERTAS
DIRECCIÓN OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz Díaz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.

Datos de Población a considerar para el diseño de la Planta de Tratamiento de Efluentes:

CÁLCULO DE CANTIDAD DE PERSONAS EN CONSULTORIOS EN HR PARAGUARI

JULIO--2018

HORARIO DE ATENCION

LA D	JORNADA COMPLETA	12 hs (funciona actualmente)	24 hs (deberá funcionar con el proyecto licitado)

			ESTIMACION			PRESTACIONES 2017		
N°	AMBULATORIO	CANTIDAD FISICA DE CONSULTORIOS	TURNOS	N°PERSONAS X TURNO	TOTAL PACIENTES POR DÍA	CONSULTAS AÑO 2017	PROMEDIO MES 2017	PROMEDIO DIA 2017
1	Cardiología		4	20	80	75	6	0
2	Clinica Medica		4	20	80	20.607	1.717	86
3	Gineco-obstetricia		4	15	60	1.518	127	6
4	Medicina Familiar		4	20	80	5.390	449	22
5	Nutrición		4	20	80	336	28	1
6	Odontología		4	10	40	4.898	408	20
7	Pediatría		4	18	72	3.760	313	16
8	Planificación Familiar		4	20	80	684	57	3
9	Traumatología		4	20	80	378	32	2
10	Urología		4	20	80	77	6	0
11	No discrimina		4	20	80	3.281	273	14
					812			

TOTAL FUNCIONARIOS (ACTUALMENTE)	56	(se deberá considerar el proyecto en ejecución que será de mayor envergadura)
Laboratorio N° de pacientes	839	
Radiografía (n° de pacientes)	12	

19. ***<u>En la Sección VII. Anexos. Anexo I. DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA OFERTA. Inciso G).Queda de la siguiente manera:</u>***

G) Documentos que demuestren que el Oferente cuenta con la experiencia necesaria para ejecutar el contrato, conforme a los exigido en la Sección II, 4		
i. Constancia de entrega de obras con satisfacción ii. Haber generado, dentro de los últimos 3 (tres) años (2015, 2016 y 2017), en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a Gs. 14.000.000.000.- (Copias de contratos y/o facturas) iii. Referencias que confirmen un desempeño satisfactorio. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.		

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL
Blas Roberto Nuñez
JEFE DE SECCION LICITACIONES DE OFERTAS
DIRECCION OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Abg. Jaime J. Caballero Ruiz
Coordinador
Dirección Operativa de Contrataciones
I.P.S.