



INSTITUTO PERUANO DE ENERGIA NUCLEAR

RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA

VISTOS: El Memorando N° D000083-2022-IPEN-TTEC de la Dirección de Transferencia Tecnológica; el Informe N° D000044-2022-IPEN-ADMI-ATC, el Memorando N° D000264-2022-IPEN-TTEC, el Informe N° D000058-2022-IPEN-RACI de la Unidad de Racionalización de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y el Memorando N° D000473-2022-IPEN-ASJU de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución de Presidencia N° D000050-2022-IPEN-PRES de fecha 19 de abril de 2022, se aprobó el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE) del IPEN, compuesto por cuarenta y dos (42) servicios de capacitación en tecnología nuclear, cincuenta (50) servicios tecnológicos, y once (11) productos de radioisótopos y radiofármacos, según Anexo integrante de la citada Resolución;

Que, con Memorando N° D000083-2022-IPEN-TTEC, de fecha 24 de mayo de 2022, la Dirección de Transferencia Tecnológica solicita a la Oficina de Administración, la inclusión en el TUSNE de ocho (8) cursos en el área de protección y seguridad radiológica;

Que, la Oficina de Administración remite a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto con Proveído N° D003192-2022-IPEN-ADMI, el Informe N° D000044-2022-IPEN-ADMI-ATC, de fecha 13 de diciembre de 2022, con el proyecto de TUSNE del IPEN, incorporando los ocho (8) cursos solicitados por el área usuaria;

Que, la Dirección de Transferencia Tecnológica con Memorando N° D000264-2022-IPEN-TTEC, de fecha 29 de diciembre de 2022, solicita a la Oficina de Administración, la eliminación del servicio académico "Curso de Energía Nuclear y las Radiaciones Ionizantes aplicadas a la Vida Cotidiana para Docentes" por ser un servicio de naturaleza no permanente y que no tiene demanda en el público objetivo por el costo ofertado;

Que, con Informe N° D000058-2022-IPEN-RACI, de fecha 29 de diciembre de 2022, la Unidad de Racionalización señala que habiendo sido determinados los aspectos técnicos por parte de la Dirección de Transferencia Tecnológica; los aspectos comerciales (costos) por parte de Oficina de Administración; y de acuerdo al alcance de competencia de la Unidad de Racionalización, opina que la inclusión de servicios de capacitación en el TUSNE reúne los requisitos exigidos por la normativa aplicable a los servicios no exclusivos, y está expresado en moneda legal; por lo que resulta necesario continuar con su aprobación;

Que, con Memorando N° D000473-2022-IPEN-ASJU, la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión favorable para la emisión del acto resolutivo;

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en el Decreto Supremo N° 088-2001-PCM; y en uso de las atribuciones conferidas mediante Decreto Supremo N° 062-2005-EM;

Con los vistos del Gerente General, de la Directora de la Oficina de Asesoría Jurídica, del Director de la Oficina de Administración y de la Directora de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto;

SE RESUELVE:

Artículo Primero. – Dejar sin efecto la Resolución de Presidencia N° D000050-2022-IPEN-PRES de fecha 19 de abril de 2022.

Artículo Segundo.- Aprobar el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE) del IPEN, el mismo que está compuesto por 11 productos radiofármacos y componentes; 49 servicios de capacitación y 50 servicios tecnológicos; cuyo detalle se encuentra consignado en el Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo Tercero. – Los precios referidos en el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE) del IPEN, se encuentran expresados sin considerar el IGV ni otros gastos adicionales que irroguen debido a la naturaleza especial de su realización; por lo que, estos gastos serán trasladados a los usuarios cuando correspondan.

Artículo Cuarto. – Encargar a la Secretaría General la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano; asimismo en la página web institucional, en un plazo no mayor de dos (02) días hábiles de aprobada.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

HERIBERTO ABRAHAM SÁNCHEZ CÓRDOVA
Presidente
Instituto Peruano de Energía Nuclear

PRODUCTOS RADIOFARMACOS Y COMPONENTES ¹					
N°	CÓDIGO	PRODUCTO	PRESENTACIÓN / UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	PRECIO (SIN IGV)
1	PROD-01	PERTECNETATO DE SODIO (TC 99M) SOLUCIÓN INYECTABLE. CALIBRACIÓN 09:00 HRS.	Vial (mCi)	1. Realizar el pago 2. Licencia vigente de OTAN	S/ 2,37
2	PROD-02	PERTECNETATO DE SODIO (TC 99M) SOLUCIÓN INYECTABLE. CALIBRACIÓN 14:00 HRS.	Vial (mCi)	1. Realizar el pago 2. Licencia vigente de OTAN	S/ 4,08
3	PROD-03	IODURO DE SODIO (I-131). SOLUCIÓN ORAL.	Vial (mCi)	1. Realizar el pago 2. Licencia vigente de OTAN	S/ 10,43
4	PROD-04	SAMARIO SM 153 LEXIDRONAM (DOLOSAM)	Vial (mCi)	1. Realizar el pago 2. Licencia vigente de OTAN	S/ 10,29
5	PROD-05	RENTEC 1MG (BETIATIDA). POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 05 viales	Realizar el pago	S/ 324,70
6	PROD-06	DTPA PENTETATO 20MG. POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 05 viales	Realizar el pago	S/ 235,93
7	PROD-07	DMSA (SUCCIMERO). POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 05 viales	Realizar el pago	S/ 282,86
8	PROD-08	LINFOTEC 50MG (DEXTRAN). POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 02 viales	Realizar el pago	S/ 105,97
9	PROD-09	PPI 40MG (PIROFOSFATO). POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 05 viales	Realizar el pago	S/ 399,59
10	PROD-10	MIOTEC 1MG (SESTAMIBI). POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 02 viales	Realizar el pago	S/ 168,96
11	PROD-11	AMD 6MG (MEDRONATO). POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE.	Caja 05 viales	Realizar el pago	S/ 224,18

¹ Los precios no incluyen el costo de embalaje, flete, seguros, tasas e impuestos y demás asociados al despacho hacia provincias y el extranjero.

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ²				
N°	CÓDIGO	CURSO (Modalidades Presencial / virtual síncrona / In house)**	REQUISITO	PRECIO ³ (Sin IGV)
1	CSEN-01	ACTUALIZACIÓN SOBRE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO.	Realizar el pago	S/ 131,00
2	CSEN-02	ACTUALIZACIÓN SOBRE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOLOGÍA DENTAL.	Realizar el pago	S/ 131,00
3	CSEN-03	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE FUENTES RADIATIVAS. (V)*	Realizar el pago	S/ 86,00
4	CSEN-04	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN MEDICINA NUCLEAR. (V)	Realizar el pago	S/ 86,00
5	CSEN-05	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO.	Realizar el pago	S/ 335,00
6	CSEN-06	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOLOGÍA DENTAL.	Realizar el pago	S/ 174,00
7	CSEN-07	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE FUENTES RADIATIVAS (V)	Realizar el pago	S/ 86,00
8	CSEN-08	Seguridad Radiológica en Medicina Nuclear. (V)	Realizar el pago	S/ 86,00
9	CSEN-09	ACTUALIZACIÓN PARA OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN MEDICINA NUCLEAR.	Realizar el pago	S/ 131,00
10	CSEN-10	ACTUALIZACIÓN PARA OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO.	Realizar el pago	S/ 131,00
11	CSEN-11	ACTUALIZACIÓN PARA OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL.	Realizar el pago	S/ 131,00
12	CSEN-12	ACTUALIZACIÓN PARA OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOTERAPIA.	Realizar el pago	S/ 131,00
13	CSEN-13	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE RAYOS X (NO MÉDICO).	Realizar el pago	S/ 131,00
14	CSEN-14	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE MEDIDORES NUCLEARES (DENSÍMETROS).	Realizar el pago	S/ 131,00
15	CSEN-15	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL.	Realizar el pago	S/ 131,00
16	CSEN-16	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN RADIOTERAPIA.	Realizar el pago	S/ 131,00
17	CSEN-17	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (BÁSICO).	Realizar el pago	S/ 670,00
19	CSEN-18	INSPECCIÓN VISUAL NIVEL 1 Y NIVEL 2.	Realizar el pago	S/ 335,00
19	CSEN-19	INTERPRETACIÓN DE RADIOGRAFÍAS	Realizar el pago	S/ 335,00
20	CSEN-20	LÍQUIDOS PENETRANTES NIVEL 1 Y NIVEL 2.	Realizar el pago	S/ 335,00
21	CSEN-21	METALURGIA Y TRATAMIENTOS TÉRMICOS PARA NO METALURGISTAS.	Realizar el pago	S/ 335,00
22	CSEN-22	OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN MEDICINA NUCLEAR.	Realizar el pago	S/ 502,00
23	CSEN-23	OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO.	Realizar el pago	S/ 502,00
24	CSEN-24	OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL.	Realizar el pago	S/ 502,00
25	CSEN-25	OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOTERAPIA.	Realizar el pago	S/ 502,00

² Se requiere un mínimo de cinco (05) matriculados para el dictado del curso.

³ Precio por participante.

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ²				
N°	CÓDIGO	CURSO (Modalidades Presencial / virtual síncrona / In house)**	REQUISITO	PRECIO ³ (Sin IGV)
26	CSEN-26	PARTÍCULAS MAGNÉTICAS NIVEL 1 Y NIVEL 2.	Realizar el pago	S/ 335,00
27	CSEN-27	RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL NIVEL 1.	Realizar el pago	S/ 670,00
28	CSEN-28	RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL NIVEL 2.	Realizar el pago	S/ 670,00
29	CSEN-29	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE ACELERADORES DE ELECTRONES PARA INSPECCIÓN NO INTRUSIVA.	Realizar el pago	S/ 335,00
30	CSEN-30	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE EQUIPOS DE RAYOS X (NO MÉDICO).	Realizar el pago	S/ 218,00
31	CSEN-31	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE MEDIDORES NUCLEARES (DENSÍMETROS).	Realizar el pago	S/ 262,00
32	CSEN-32	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN LA OPERACIÓN DE CICLOTRONES PARA PRODUCCIÓN DE RADIOISÓTOPOS PET.	Realizar el pago	S/ 502,00
33	CSEN-33	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN RADIOGRAFÍA INDUSTRIAL.	Realizar el pago	S/ 335,00
34	CSEN-34	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN RADIOTERAPIA.	Realizar el pago	S/ 921,00
35	CSEN-35	TRANSPORTE SEGURO DE MATERIALES RADIATIVOS	Realizar el pago	S/ 174,00
36	CSEN-36	ULTRASONIDO NIVEL 1.	Realizar el pago	S/ 670,00
37	CSEN-37	ULTRASONIDO NIVEL 2.	Realizar el pago	S/ 670,00
38	CSEN-38	ACTUALIZACIÓN SOBRE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO. (V)*	Realizar el pago	S/ 86,00
39	CSEN-39	ACTUALIZACIÓN SOBRE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOLOGÍA DENTAL. (V)*	Realizar el pago	S/ 86,00
40	CSEN-40	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO. (V)*	Realizar el pago	S/ 86,00
41	CSEN-41	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN RADIOLOGÍA DENTAL (V)*	Realizar el pago	S/ 86,00
42	CSEN-42	SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE IRRADIACIONES	Realizar el pago	S/ 335,00
43	CSEN-43	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN EL USO DE IRRADIADORES	Realizar el pago	S/ 131,00
44	CSEN-44	SEGURIDAD RADIOLÓGICA PARA OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN EL USO DE IRRADIADORES	Realizar el pago	S/ 502,00
45	CSEN-45	ACTUALIZACIÓN PARA OFICIALES DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN EL USO DE IRRADIADORES	Realizar el pago	S/ 131,00
46	CSEN-46	SEGURIDAD RADIOLÓGICA PARA EL CONTROL DE MATERIAL RADIATIVO EN CHATARRA	Realizar el pago	S/ 174,00
47	CSEN-47	RESPUESTA A EMERGENCIA RADIOLÓGICAS EN INSTALACIONES RADIATIVAS	Realizar el pago	S/ 262,00
48	CSEN-48	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLOGICA EN EL USO DE ACELERADORES DE ELECTRONES PARA INSPECCIÓN NO INTRUSIVA	Realizar el pago	S/ 131,00
49	CSEN-49	ACTUALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD RADIOLÓGICA EN LA OPERACIÓN DE CICLOTRONES PARA LA PRODUCCIÓN DE RADIOISÓTOPOS PET	Realizar el pago	S/ 131,00

* (V) Modalidad Virtual asíncrona

** La modalidad INHOUSE presencial, no incluye el costo de desplazamiento del docente fuera de Lima Cercado.

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
1	MDRA - CCX - 01	CONTROL DE CALIDAD DE UN EQUIPO DE RAYOS X CONVENCIONAL	Realizar pruebas no invasivas para verificar el estado de funcionamiento de un equipo de rayos x, así como la adecuada correspondencia entre los valores indicados y medidos de los parámetros del equipo, que son de utilidad para la obtención de la imagen radiográfica para conocer el nivel de seguridad y estabilidad del equipo, la exactitud y repetibilidad de los parámetros que caracterizan el haz de rayos x, así como las dosis recibidas por los pacientes durante los exámenes.	Costo por equipo (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 32 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,847.02	S/ 2,923.14
2	MDRA - CCX - 02	CONTROL DE CALIDAD DE UN EQUIPO DE RAYOS X DE DIAGNÓSTICO TOMOGRAFÍA AXIAL*	Realizar pruebas no invasivas para verificar el estado de funcionamiento de un equipo de rayos x, así como la adecuada correspondencia entre los valores indicados y medidos de los parámetros del equipo, que son de utilidad para la obtención de la imagen radiográfica para conocer el nivel de seguridad y estabilidad del equipo, la exactitud y repetibilidad de los parámetros que caracterizan el haz de rayos x, así como las dosis recibidas por los pacientes durante los exámenes.	Costo por equipo (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 32 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,555.82	S/ 3,631.92
3	MDRA - CCX - 03	CONTROL DE CALIDAD DE UN EQUIPO DE RAYOS X DENTAL PANORÁMICO	Realizar pruebas no invasivas para verificar el estado de funcionamiento de un equipo de rayos x, así como la adecuada correspondencia entre los valores indicados y medidos de los parámetros del equipo, que son de utilidad para la obtención de la imagen radiográfica para conocer el nivel de seguridad y estabilidad del equipo, la exactitud y repetibilidad de los parámetros que caracterizan el haz de rayos x, así como las dosis recibidas por los pacientes durante los exámenes.	Costo por equipo (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 32 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,670.89	S/ 2,735.16
4	MDRA - CCX - 04	CONTROL DE CALIDAD DE UN EQUIPO DE RAYOS X DENTAL PERIAPICAL	Realizar pruebas no invasivas para verificar el estado de funcionamiento de un equipo de rayos x, así como la adecuada correspondencia entre los valores indicados y medidos de los parámetros del equipo, que son de utilidad para la obtención de la imagen radiográfica para conocer el nivel de seguridad y estabilidad del equipo, la exactitud y repetibilidad de los parámetros que caracterizan el haz de rayos x, así como las dosis recibidas por los pacientes durante los exámenes.	Costo por equipo (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 32 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,729.97	S/ 2,806.06
5	MDRA - CCX - 05	CONTROL DE CALIDAD DE UN EQUIPO DE RAYOS X FIJO CON FLUOROSCOPIA	Realizar pruebas no invasivas para verificar el estado de funcionamiento de un equipo de rayos x, así como la adecuada correspondencia entre los valores indicados y medidos de los parámetros del equipo, que son de utilidad para la obtención de la imagen radiográfica para conocer el nivel de seguridad y estabilidad del equipo, la exactitud y repetibilidad de los parámetros que caracterizan el haz de rayos x, así como las dosis recibidas por los pacientes durante los exámenes.	Costo por equipo (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 32 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,045.85	S/ 3,121.94

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
6	MDRA - CCX - 06	CONTROL DE CALIDAD DE UN EQUIPO DE RAYOS X PARA MAMOGRAFÍA	Realizar pruebas no invasivas para verificar el estado de funcionamiento de un equipo de rayos x, así como la adecuada correspondencia entre los valores indicados y medidos de los parámetros del equipo, que son de utilidad para la obtención de la imagen radiográfica para conocer el nivel de seguridad y estabilidad del equipo, la exactitud y repetibilidad de los parámetros que caracterizan el haz de rayos x, así como las dosis recibidas por los pacientes durante los exámenes.	Costo por equipo (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 32 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,319.48	S/ 3,396.25
7	MDRA - CD - 01	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE MONITOR DE RADIACIÓN (DOSÍMETRO TIPO LAPICERO)	Calibrar y certificar monitores de los usuarios externos, para garantizar su correcta funcionalidad y operatividad.	Costo por monitor (tipo lapicero)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 697.55	-
8	MDRA - CD - 02	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE MONITOR DE RADIACIÓN: UN DETECTOR, UNA MAGNITUD, UNA CALIDAD, EQUIPO COMPLEJO	Calibrar y certificar monitores de los usuarios externos, para garantizar su correcta funcionalidad y operatividad.	Costo por monitor (Equipo complejo)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 697.55	-
9	MDRA - CD - 03	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE MONITOR DE RADIACIÓN: UN DETECTOR, UNA MAGNITUD, UNA CALIDAD, EQUIPO SIMPLE	Calibrar y certificar monitores de los usuarios externos, para garantizar su correcta funcionalidad y operatividad.	Costo por monitor (equipo simple)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 710.48	-
10	MDRA - CD - 04	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE CÁMARA DE IONIZACIÓN DE BRAQUITERAPIA UNA CALIDAD UNA MAGNITUD UN DETECTOR	Ejecutar la calibración dosimétrica de las cámaras de ionización de braquiterapia, para obtener el factor de calibración necesario para mejorar la exactitud de las mediciones.	Costo por equipo (1 calibración dosimétrica de cámara de ionización de braquiterapia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,195.95	-
11	MDRA - CD - 05	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE CÁMARA DE IONIZACIÓN DE RADIOTERAPIA UNA CALIDAD UNA MAGNITUD UN DETECTOR	Ejecutar la calibración dosimétrica de las cámaras de ionización de radioterapia, para obtener el factor de calibración necesario para mejorar la exactitud de las mediciones.	Costo por equipo (1 calibración dosimétrica de cámara de ionización de radioterapia, 1 detector, 1 calidad de radiación y 1 magnitud)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,553.60	-
12	MDRA - CD - 06	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE CÁMARA DE ANALIZADOR DE RAYOS X UNA CALIDAD UNA MAGNITUD UN DETECTOR	Ejecutar la calibración dosimétrica de los analizadores de rayos X para obtener el factor de calibración necesario para mejorar la exactitud de las mediciones.	Costo por equipo (1 calibración dosimétrica de analizador de rayos X, 1 detector, 1 magnitud y 1 calidad de radiación)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 702.12	-
13	MDRA - CD - 07	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE ACTIVIMETRO	Ejecutar la calibración dosimétrica de los activímetros para obtener el factor de calibración necesario para mejorar la exactitud de las mediciones.	Costo por equipo (1 calibración dosimétrica de activímetro, 2 radionucleidos)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 936.93	-
14	MDRA - CD - 08	CALIBRACIÓN DOSIMÉTRICA DE MONITOR DE NEUTRONES	Ejecutar la calibración dosimétrica de los monitores de neutrones, para obtener el factor de calibración necesario para mejorar la exactitud de las mediciones.	Costo por monitor (1 calibración dosimétrica de monitor de neutrones)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 825.46	-

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
15	MDRA - PDP - 01	PRUEBA DE DESEMPEÑO EN DOSIMETRIA PERSONAL	Ejecutar la prueba de desempeño en dosímetros personales. Irradiar un grupo de dosímetros personales a diferentes calidades de radiación; posteriormente comparar y evaluar los valores de dosis reportados por el usuario/cliente con los valores de dosis planteados por el LSCD y generar un informe de prueba de desempeño.	Costo por servicio (1 prueba de desempeño en dosimetría personal)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,806.98	-
16	MDRA - PRE - 01	EVALUACIÓN DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DE EQUIPOS MÉDICOS	Evaluar si los blindajes estructurales contienen la radiación dentro de determinado ambiente radiológico.	Costo de ambiente de uso radiológico (normalmente conteniendo un equipo) (Incluye transporte de 12 horas laborales en Lima) (Incluye transporte de 32 horas laborales en Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,376.14	S/ 3,466.59
17	MDRA - ID - 01	IRRADIACIÓN DOSIMÉTRICA- DOSÍMETRO: HP(0,07)= 1 MSV (> 2 DOSÍMETROS) - GAMMA	Medir las dosis absorbidas aplicada a los productos, para determinar patrones de distribución de dosis en el producto y controlar el proceso de radiación.	Costo por grupo de dosímetros (De 1 a 6 máximo por vez)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,237.52	-
18	MDRA - ID - 02	IRRADIACIÓN DOSIMÉTRICA- DOSÍMETRO: HP(0,07)= 10 MSV (> 2 DOSÍMETROS) - GAMMA	Medir las dosis absorbidas aplicada a los productos, para determinar patrones de distribución de dosis en el producto y controlar el proceso de radiación.	Costo por grupo de dosímetros (De 1 a 6 máximo por vez)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,885.34	-
19	MDRA - ID - 03	IRRADIACIÓN DOSIMÉTRICA- DOSÍMETRO: HP(10)= 10 MSV (> 5 DOSÍMETROS) - GAMMA	Medir las dosis absorbidas aplicada a los productos, para determinar patrones de distribución de dosis en el producto y controlar el proceso de radiación.	Costo por grupo de dosímetros (De 1 a 6 máximo por vez)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,442.57	-
20	MDRA - EPX - 01	SERVICIO DE EVALUACIÓN DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DE EQUIPOS DE RAYOS X DE USO NO MÉDICO	Evaluar el nivel de la tasa equivalente de dosis ambiental en la cercanía y periferia de equipos de Rayos X de uso no médico para verificar los niveles de radiación de fuga de estos equipos.	Costo por equipo.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,079.34	S/ 1,188.92
21	PROA - HE - 01	PRUEBA DE HERMETICIDAD	Este servicio consiste en evaluar la hermeticidad de las fuentes radiactivas selladas contenidas en equipos nucleares a través del análisis radiométrico de muestras de frotis, esto permite verificar la presencia de radiactividad presente en el exterior de un equipo portador de una fuente de radiaciones ionizantes.	Costo por equipo.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 744.50	-
22	PROA - ERM - 01	ENSAYO DE RADIATIVIDAD EN MUESTRAS AMBIENTALES, ALIMENTOS Y PRODUCTOS.	Determinar la presencia de radiactividad en muestras ambientales, alimentos y productos por análisis radiométrico, en cumplimiento de las disposiciones legales de seguridad radiológica.	Costo por muestra	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 418.14	-
23	PROA - RMA - 01	ENSAYO DE RADIATIVIDAD EN MUESTRAS AMBIENTALES, ALIMENTOS Y PRODUCTOS PARA DETERMINAR ALFA TOTAL, BETA TOTAL Y ESTRONCIO-90 (Sr-90).	Determinar la presencia de radiactividad en muestras ambientales, alimentos y productos por análisis radiométrico, en cumplimiento de las disposiciones legales de seguridad radiológica.	Costo por muestra	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 669.58	-

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
24	PROA - PRI - 01	EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD RADIOLOGICA DE LAS INSTALACIONES Y ACTIVIDADES	Determinar las condiciones de seguridad radiológicas de la instalación o actividad para cumplir las normativas de seguridad radiológica.	Costo por ambiente estudiado con hasta 10 equipos que contienen fuentes y que se encuentran en 1 sólo local (Incluye 6 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 16 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,532.30	S/ 1,815.36
25	INHI - DAD - 01	DOSIMETRÍA DE ALTA DOSIS	Irradiar la muestra del producto con dosímetros y mapeo dosimétrico dentro de la cámara de irradiación del equipo gammacell 220 excel, para determinar la tasa de dosis mínima, la tasa de dosis máxima y la uniformidad de dosis con la finalidad de calcular los tiempos de irradiación, para aplicar la dosis deseada de irradiación.	Costo por servicio (1 dosimetría)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,739.12	-
26	INHI - TSC - 01	ESTUDIOS CON TRAZADORES EN SISTEMAS CERRADOS	Consiste en la medición de un trazador artificial añadido a un sistema en estudio en el cual la materia no interactúa con el medio ambiente, con la finalidad de evaluar y/o solucionar problemas relacionados a operaciones y procesos mineros, metalúrgicos, energéticos e industriales.	Costo por cada sistema evaluado: Toma de muestras: 1 día de trabajo (8 horas hombre) Evaluación en laboratorio: de 1 a 10 muestras Elaboración de Informe: 4 días de trabajo (32 horas hombre) (Incluye 12 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 48 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 4,723.39	S/ 6,313.71
27	INHI - TSA - 01	ESTUDIOS CON TRAZADORES EN SISTEMAS ABIERTOS	Consiste en la medición de un trazador intrínseco o artificial añadido a un sistema en estudio el cual interactúa con el medio ambiente, con la finalidad de caracterizar y/o evaluar su comportamiento.	Costo por cada sistema evaluado: Toma de muestras: 1 día de trabajo (8 horas hombre) Evaluación en laboratorio: de 1 a 10 muestras Elaboración de Informe: 4 días de trabajo (32 horas hombre) (Incluye 9 horas laborales de transporte para Lima) (Incluye 24 horas laborales de transporte para Provincia)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 6,024.04	S/ 6,768.33
28	INHI - IPM - 01	IRRADIACIÓN DE PRODUCTOS MÉDICOS	Realizar la exposición de productos médicos, a la energía ionizante de radiación para: reducir la carga microbiana, etc.	Costo por lote (Hasta capacidad de cilindro de irradiación 2kilos de producto o 3.5 litros) con irradiación hasta 25 kilograys. (kGy)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 958.61	-

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
29	INHI - IA - 01	IRRADIACIÓN DE ALIMENTOS	Realizar la exposición de productos empacados o a granel, a la energía ionizante de radiación para: reducir la carga microbiana en productos deshidratados, hierbas aromáticas, plantas medicinales, colorantes naturales, especias, condimentos, etc.; eliminar insectos en granos, cereales, menestras, frutos secos; tratamiento cuarentenario en frutas y hortalizas frescas; inhibir el brote en tubérculos y bulbos, etc.	Costo por lote (Hasta capacidad de cilindro de irradiación 2kilos de producto o 3.5 litros) con irradiación hasta 10 kilograys. (kGy)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 774.97	-
30	INHI - VT - 01	VERIFICACIÓN TECNOLÓGICA	Consiste en la aplicación de diferentes dosis alternativas de radiación a muestras de productos (Alimentos, material médico, farmacéutico, cosméticos, tejidos biológicos, polímeros, otros materiales), con la finalidad de determinar la dosis óptima de irradiación, para la descontaminación de la población microbiana, des infestación de insectos, conservación, esterilización, obtención de nuevas variedades mejoradas de plantas, etc.	Costo por servicio que incluye 1 dosimetría y 3 irradiaciones con muestra no mayores de 2 kilos o de 3.5 litros.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 380.74	-
31	INNU - MM - 01	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE MONITORES DE RADIACIÓN TIPO PORTAL	Permitir el control de sistemas con la finalidad de evitar contrabando de material nuclear, a través del monitoreo de dichos Sistemas de monitores de Radiación tipo portal	Costo por mantenimiento de cada sistema	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,901.38	-
32	INNU - MP - 01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DENSÍMETROS NUCLEARES FIJOS Y PORTÁTILES	Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos tecnológicos nucleares y convencionales en cumplimiento con las normas y reglamentos de seguridad radiológica.	Costo por mantenimiento de 1 equipo (Incluye traslado a cliente de 6 horas laborales en Lima) (Incluye traslado a cliente de 12 horas laborales)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,636.29	-
33	INNU - MI - 01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS NUCLEARES O CONVENCIONALES DE LABORATORIO	Realizar el mantenimiento correctivo de los equipos tecnológicos nucleares y convencionales en cumplimiento con las normas y reglamentos de seguridad radiológica y se lleva a cabo en algunos casos en los laboratorios de instrumentación nuclear del centro nuclear, así como en la planta de producción y el reactor nuclear.	Costo por mantenimiento de 1 equipo	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 1,086.68	-
34	GRRA - TR - 01	TRANSPORTE DE RESIDUOS RADIOACTIVOS	Transporte de fuentes radioactivas hacia la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN en la región Lima.	Costo por Kilómetro de distancia. Punto de partida y retorno: Planta de Gestión de Residuos Radiactivos del IPEN.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 4.57	S/ 1.89
35	GRRA - AT - 01	Almacenamiento temporal de Iridio, Tecnecio, Samario y Yodo	Almacenamiento temporal de fuentes radioactivas en la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN.	Costos de Almacenamiento por 1 año por fuente radiactiva por 0.33m3	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 187.10	-
36	GRRA - AT - 02	Almacenamiento temporal de Cobalto, Kriptón, Cadmio y Otros	Almacenamiento temporal de fuentes radioactivas en la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN.	Costos de Almacenamiento por 1 año por fuente radiactiva por 0.33m3	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 283.48	-
37	GRRA - AT - 03	Almacenamiento temporal de Cesio, Estroncio, Radio y Americio	Almacenamiento temporal de fuentes radioactivas en la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN.	Costos de Almacenamiento por 1 año por fuente radiactiva por 0.33m3	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 425.22	-

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
38	GRRA - DF - 01	Disposición Final de Residuos Radioactivos de Iridio, Tecnecio, Samario y Yodo	Disposición final de fuentes radioactivas selladas en desuso en la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN, en cumplimiento del reglamento de la ley 28028.	Costo de Disposición Final por fuente radiactiva por 0.33m3	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 748.31	-
39	GRRA - DF - 02	Disposición Final de Residuos Radioactivos de Cobalto, Kriptón, Cadmio y Otros	Disposición final de fuentes radioactivas selladas en desuso en la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN, en cumplimiento del reglamento de la ley 28028.	Costo de Disposición Final por fuente radiactiva por 0.33m3	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,267.60	-
40	GRRA - DF - 03	Disposición Final de Residuos Radioactivos de Cesio, Estroncio, Radio y Americio	Disposición final de fuentes radioactivas selladas en desuso en la planta de gestión de residuos radiactivos del IPEN, en cumplimiento del reglamento de la ley 28028.	Costo de Disposición Final por fuente radiactiva por 0.33m3	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 5,102.10	-
41	INDE-AA-01	SERV. ANÁLISIS POR ESPECTROMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA (As, Cd, Cu, Ni, Pb, Fe, Zn)	Determinar de la concentración del elemento químico solicitado en la muestra con diversos fines entre ellos estudios ambientales, niveles de permisividad en efluentes.	Costo por cada elemento analizado (si son varias muestras donde se solicita el mismo elemento a analizar, se multiplica por la cantidad de muestras)	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 466.45	-
42	INDE-AN-01	ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA MUESTRA BIOLÓGICA CORTO PERÍODO (Calcio, aluminio, cloro, manganeso, sodio, vanadio, cobre, magnesio, potasio, yodo)	Determinar simultáneamente varios elementos químicos, por medio de la activación de muestras sometidas al flujo neutrónico del Reactor RP-10	Costo por cada muestra sin importar el número de elementos.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 512.26	-
43	INDE-AN-02	ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA MUESTRA BIOLÓGICA PERÍODO LARGO (Selenio, mercurio, cadmio, arsénico, antimonio, cinc, hierro, potasio, molibdeno, cromo, estroncio, bromo, sodio, cobalto, níquel, rubidio)	Determinar simultáneamente varios elementos químicos, por medio de la activación de muestras sometidas al flujo neutrónico del Reactor RP-10	Costo por cada muestra sin importar el número de elementos.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 653.76	-
44	INDE-AN-03	ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA DE MUESTRA SILÍCEA MODO CORTA DURACIÓN (Calcio, aluminio, cloro, manganeso, sodio, vanadio, magnesio, potasio, disprosio, bario, indio, titanio, estroncio, sodio)	Determinar simultáneamente varios elementos químicos, por medio de la activación de muestras sometidas al flujo neutrónico del Reactor RP-10	Costo por cada muestra sin importar el número de elementos.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 533.40	-

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

N°	CÓDIGO	SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	REQUISITO	LIMA	PROV.
45	INDE-AN-04	ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA MUESTRA SILÍCEA MODO LARGA DURACIÓN (arsénico, antimonio, zinc, hierro, potasio, cromo , samario, lantano, cerio, galio, iridio, uranio, torio, escandio, yterbio, praseodimio, holmio, terbio, tántalo, bromo, europio, cobalto, cesio, germanio, lutecio, neodimio, oro, plata, rubidio, tungsteno, zirconio, renio, hafnio, cromo, bromo, cobalto, níquel, rubidio)	Determinar simultáneamente varios elementos químicos, por medio de la activación de muestras sometidas al flujo neutrónico del Reactor RP-10	Costo por cada muestra sin importar el número de elementos.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 518.49	-
46	INDE-AN-05	ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA DE MUESTRA DE AGUA MODO CORTA DURACIÓN (Calcio, aluminio, cloro, manganeso, sodio, vanadio, magnesio, potasio)	Determinar simultáneamente varios elementos químicos, por medio de la activación de muestras sometidas al flujo neutrónico del Reactor RP-10	Costo por cada muestra sin importar el número de elementos.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 516.73	-
47	INDE-AN-06	ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA MUESTRA DE AGUA MODO LARGA DURACIÓN (Selenio, cadmio, arsénico, antimonio, potasio, molibdeno, estroncio, sodio, cobalto, níquel, uranio, bromo)	Determinar simultáneamente varios elementos químicos, por medio de la activación de muestras sometidas al flujo neutrónico del Reactor RP-10	Costo por cada muestra sin importar el número de elementos.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 506.50	-
48	INDE-DC-01	DATACIÓN POR CARBONO 14	Identificar la antigüedad de muestras a través de la identificación de los isótopos del elemento carbono.	Costo por cada muestra.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 2,864.84	-
49	INDE-DX-01	ANÁLISIS DE DIFRACCIÓN POR RAYOS X	Provocar que los átomos dispersen la radiación incidente en todas direcciones, y en algunas direcciones los rayos dispersados estarán completamente en fase y por tanto se refuerzan mutuamente para formar rayos difractados	Costo por cada muestra.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 406.36	-
50	INDE-FX-01	ANÁLISIS DE FLUORESCENCIA POR RAYOS X	Someter una muestra a un flujo de radiación gamma, de rayos X o de partículas aceleradas para excitar los elementos que en ella se encuentran, para luego identificarlos y cuantificarlos mediante los rayos X característicos producidos	Costo por cada muestra.	1. Cotización aceptada. 2. Realizar el pago.	S/ 468.30	-