

## OFERTA TÉCNICA – ECONÓMICA

### CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PARA CIMENTACIÓN

PROYECTO: HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, TUMBES



00	12/05/2022	Revisión de presupuesto	Johana Aranda	Luis Raygada	Carla Dorado
<b>Rev.</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Descripción:</b>	<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Emitido:</b>

<b>Cliente:</b>	<b>Consultores:</b>
<b>CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO</b>	

<b>Fecha</b>	<b>Código Diseño:</b>	<b>Código Obra:</b>	<b>Formato:</b>
12/05/2022	PR-000-Propuesta-0037/22		A4

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
		<b>Revisión:</b>	00
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes		<b>Hoja N°:</b>

Lima, 12 de mayo del 2022

**Señores:        CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  
**Atención:       Srta. María Sánchez**  
**Referencia:     Proyecto Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes**  
**Asunto:          Propuesta Técnica - Económica para Construcción de Pilotes**

De nuestra consideración:

Mediante la presente, tenemos a bien hacer llegar y poner a vuestra consideración, nuestra Oferta Técnica – Económica, para la construcción de Pilotes para la cimentación del Bloque A del Hospital Saúl Garrido Rosillo, ubicado en el distrito de Tumbes, provincia y departamento de Tumbes.

Agradeciendo anticipadamente vuestra gentil consideración, y sin otro particular, saludamos a ustedes muy atentamente.

-----  
**Gabriel Dibos C.**  
**Gerente General**

Av. San Borja Norte N°166 Of. 301  
San Borja – Lima – Perú  
Teléfonos.: (+51 1) 6244969  
Email: [gabriel.dibos@incotecperu.com.pe](mailto:gabriel.dibos@incotecperu.com.pe)  
[www.incotecperu.pe](http://www.incotecperu.pe)

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Revisión:</b>	00
		<b>Hoja N°:</b>	3 / 14

## 1. DESCRIPCIÓN

El trabajo consiste en la construcción de pilotes para la cimentación del Bloque A, por lo que nuestra Empresa elabora la presente Oferta Técnico – Económica Preliminar para la ejecución de los siguientes trabajos en el citado lugar:

- Perforación de 587 pilotes de longitud efectiva  $L_{efectiva} = 12.00$  m y diámetro  $d = 1.00$  m con el sistema CFA (Continuous Flight Auger).
- Colocación de Aceros de Refuerzo y Vertido de Concreto (no incluye la provisión de aceros de refuerzo ni concreto).

Se considera que la presente PROPUESTA PRELIMINAR, en base a la información brindada por el Cliente, y de ser el caso existan modificaciones (diferencia en los niveles de plataforma de la zona, topografía actualizada, cambios en el diseño brindado por el Cliente, entre otros), se deberá actualizar la cotización, los costos y plazos de servicio.

**Cabe recalcar que la longitud de perforación total dependerá de la cota en que se encuentre el terreno desde donde se ubicará el equipo previo a la perforación de los pilotes.**

La valorización de los trabajos ejecutados y a ser cobrados por nuestra Empresa, se hará midiendo los metros realmente perforados y excavados desde la cota de terreno en donde se posicione el equipo de perforación hasta la cota de fondo de cada pilote según planos y/o instrucciones del cliente, dado que la presente **PROPUESTA** para la ejecución de la obra es por **Precios Unitarios**.

## 2. ANTECEDENTES

La presente propuesta está basada principalmente en la información proporcionada por el Cliente, como:

- Estudio de Mecánica de Suelos
- Plano de distribución de pilotes

Es importante recalcar que la investigación directa del Estudio de Mecánica de Suelos corresponde a calicatas ejecutadas con una profundidad media de 4.00 m, y 2 calicatas ejecutadas hasta 6.00 m y 1 calicata que alcanzó los 8.00 m.

Se recomienda la ejecución de un Estudio de Suelos Complementario, con investigación directa con perforaciones de longitudes que superen los pilotes, es decir, de no menos de 15.00 m de longitud, para poder verificar el tipo de material que se encontrará durante la ejecución de la obra.

El estudio de suelos indica un perfil estratigráfico de **SM / CL / SC-SM**, por lo cual, para fines de la cotización, se está considerando que este material se mantiene a todo lo largo de los pilotes. En caso encontremos algún estrato diferente y/o más rígido del descrito anteriormente, se tendrá que reformular la propuesta y el sistema de perforación.

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Revisión:</b>	00
		<b>Hoja N°:</b>	4 / 14

### 3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

- a. Es importante recalcar que la ingeniería a realizarse en el proyecto corresponde al planteamiento dado por el cliente (cantidades, ubicación, longitudes y diámetros de los pilotes), por lo que nuestra empresa no realiza ninguna verificación del diseño planteado.
- b. Los servicios y trabajos topográficos previos (replanteo, control topográfico, etc.), serán ejecutados por cuenta del Cliente, sin cargo alguno para Nuestra Empresa. Nuestra Empresa tendrá a su disposición el servicio de topografía durante la ejecución de la totalidad de los trabajos de pilotaje, debiendo el Cliente ejecutar todos los controles topográficos pertinentes durante la ejecución de los trabajos antes mencionados.
- c. El Cliente deberá conformar las plataformas y rampas de acceso que fueran necesarias para poder alcanzar las cotas de trabajo requeridos, así como los caminos de acceso o rampas que fueran necesarias para el correcto acceso a los puntos de perforación. La cota de superficie terminada de las plataformas de trabajo debe quedar **como mínimo a 1.50 m por encima del nivel freático.**

Las plataformas de trabajo deberán tener las dimensiones suficientes que garanticen la normal operatividad de los equipos y su seguridad. Los equipos no se podrán ubicar a una distancia menor a 3.50 m del borde de la plataforma, Cabe recalcar que todas las zonas de trabajo deben soportar carga pesada y es necesario tener una altura libre de trabajo de 22 m, sin interferencias aéreas.

De igual manera, se necesita áreas libres de trabajo para el correcto posicionamiento del equipo de perforación, camisas de perforación, herramientas especiales de perforación, entre otros.

- d. Los caminos de acceso deberán soportar tráfico de los equipos de perforación, de equipo pesado y equipos livianos, y tener anchos mínimos para el correcto posicionamiento, movimiento y giro de los equipos, considerando que el equipo de perforación de pilotes pesa aproximadamente 85 ton.

Por otro lado, el Cliente será responsable de garantizar que las áreas de trabajo se encuentren debidamente liberadas, y que los equipos de perforación se puedan trasladar entre los puntos de perforación libremente y por sus propios medios de manera permanente.

- e. Antes de iniciar la ejecución de cualquier trabajo referente a los pilotes, el Cliente deberá proporcionar a Nuestra Empresa la ubicación de las posibles interferencias subterráneas y aéreas que puedan existir durante la ejecución de los pilotes. En base a esta información, y en caso existan interferencias insalvables, el Cliente deberá evaluar la viabilidad de la remoción de las interferencias, o en su defecto, de la modificación del diseño brindado por el Cliente

Se deja claramente establecido que cualquier daño que sufran estas interferencias durante la ejecución de los trabajos será enteramente repuesto por el Cliente. De igual manera y caso sea necesario retirar o modificar la

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>				<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes				<b>Revisión:</b>	00
					<b>Hoja N°:</b>	5 / 14

posición de las interferencias para poder ejecutar los pilotes, el Cliente hará todas las gestiones ante el o los Propietarios de las interferencias para poder retirar o modificar la posición de las mismas. Los costos emergentes de estas modificaciones o retiros serán a cuenta del Cliente.

- f. El mantenimiento y buen estado tanto de los caminos de acceso, así como de las banquetas y las plataformas de trabajo corren a cuenta y costo del Cliente, ya que es una tarea crítica para el movimiento de los equipos.
- g. Las cantidades de perforación presupuestadas (mostradas en la tabla a continuación) corresponden al diseño brindado por el Cliente, supeditado a la ubicación de la plataforma de perforación:

LISTA DE PILOTES							Longitud de Perforación (m)	Longitud adicional de plataforma (m)	Longitud final de perforación (m)	Longitud de perforación total (m)
Sector	Tipo de suelo	Tipo de Pilote	Diámetro m	Cota de plataforma	Cota de fondo de encepado	Cantidad Total de pilotes				
<b>Bloque A</b>	SM / CL / GP	CFA	1.000	-1.000	-1.850	587.0	12.00	0.85	12.85	7,542.95
<b>TOTALES</b>						<b>587.0</b>				<b>7,542.95</b>

Cabe recalcar que se está considerando que la cota de perforación corresponde a - 1.00 m, según lo indicado en los planos enviados por el Cliente.

De ser el caso en que la cota de la plataforma no corresponda a la prevista, se deberá valorizar y cobrar el metraje realmente perforado en campo.

- h. De existir zonas de pavimentos o losas especiales, y en caso estas fueran dañadas por el tránsito de nuestros equipos, la reparación o reemplazo de los mismos será total responsabilidad del Cliente sin cargo a nuestra empresa.
- i. Con base en el perfil stratigráfico brindado por el Cliente, se está considerando la realización del presente servicio con el Sistema de perforación CFA Continuous Flight Auger.

De ser el caso un material diferente, o encontrarse material gravoso o bolonería, este sistema no podrá ser usado en todos los pilotes, o en toda la longitud de los pilotes, por lo cual la propuesta deberá ser actualizada con el cambio de tecnología de perforación.

- j. Previo a la ejecución de los pilotes, se deberá verificar que la información entregada por el Cliente antes de presentar la propuesta no ha sufrido modificaciones, como es la topografía actual del terreno, diseño de pilotes, diámetro y longitudes, entre otros.
- k. De existir desniveles en la zona, las rampas de acceso a las plataformas de trabajo deberán tener una pendiente máxima de 10° grados, de manera que el equipo de perforación pueda hacer su ingreso y salida de las plataformas por sus propios medios.

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Revisión:</b>	00
		<b>Hoja N°:</b>	6 / 14

- I. El Cliente estará disponible, mediante su representante técnico en obra para coordinar todos los trabajos incluidos en la presente propuesta.
- m. El Cliente proporcionará el Concreto a ser vertido a la perforación del pilote en boca de pozo, al igual que el apoyo de una bomba de concreto, provistas de todos los accesorios, tuberías y mangueras. Las características del concreto a ser provisto serán las siguientes:
- Resistencia característica a los 28 días (f'c y tipo de cemento en base a las especificaciones técnicas)
  - Asentamiento (Slump) de 25 cm.
  - Uso de Retardador de fraguado en la mezcla de no menos de 4 horas desde el arribo del concreto a la zona de trabajo
  - Diámetro del agregado grueso: máximo ½"
  - Concreto auto consolidante o auto compactante

Se deberá considerar un sobreconsumo con respecto al volumen teórico de cada pilote, y este sobre consumo correrá por cuenta y cargo del Cliente.

Las coordinaciones requeridas para evaluar la características y viabilidad del concreto se realizarán previo al inicio de los trabajos de campo, entre nuestro personal especializado de Incotec, el Cliente, y la empresa proveedora de concreto premezclado.

Adicionalmente, el Cliente deberá ejecutar todas las pruebas y ensayos que se requieran para la aprobación de este material por la Supervisión de Obra.

- n. El Cliente proporcionará a pie del pilote los aceros de refuerzos debidamente armados (acero estructural y constructivo) y asegurados, de forma que Nuestra Empresa pueda hacer el izaje y la introducción de los mismos en el pozo perforado previo al vertido del concreto.
- o. En base a lo coordinado con el Cliente, se considera que las armaduras se encontrarán debidamente armadas y empalmadas para su izaje.

Si en la operación del izaje la armadura sufriera deformaciones elevadas, nuestra Empresa procederá a reemplazar esta armadura por otra que se encuentre en el lugar de la obra, por lo que se recomienda tener por lo menos 3 armaduras completamente listas y a pie de obra.

- p. Cabe indicar que las armaduras deberán tener los suficientes los aceros de rigidización (acero constructivo), al igual que espaciadores que fueran necesarios para garantizar el recubrimiento especificado en planos.

Todas las pruebas y ensayos que se requieran para la aprobación de este material por la Supervisión de Obra corren por cuenta y costo del Cliente y sin costo alguno para nuestra Empresa.

- q. Las facilidades de campamento e instalación de faenas a ser provistas por el Cliente son:

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Revisión:</b>	00
		<b>Hoja N°:</b>	7 / 14

- Baños químicos para el personal de operación, módulo de vestidores, duchas, lavamanos, puntos de agua y energía eléctrica a pie de obra.
  - Zonas liberadas y con punto eléctrico para las oficinas del personal de ingeniería.
  - Espacio para patio de equipos y área para acopio de materiales.
  - Puntos de agua y energía eléctrica (monofásica y trifásica) a pie de obra, por cuenta y costo del Cliente y sin ningún cargo a nuestra Empresa.
  - Área para mantenimiento de equipos y trabajos de soldadura, al igual que área de almacén cerrado para las herramientas y equipos menores.
  - El agua necesaria para los trabajos de limpieza y lavado de herramientas y equipos.
  - Servicio de Vigilancia para el cuidado de los equipos y los materiales acopiados en la obra, tanto en turno diurno como turno nocturno.
- r. La presente propuesta considera que nuestra empresa brindará Equipo Personal de Prevención COVID como son las mascarillas KN95, al igual que las pruebas rápidas a la totalidad del personal en la ciudad de Lima y previo a la movilización del personal.
- s. Nuestra Empresa a su cuenta y costo proveerá estadía, alimentación y movilización para su personal.
- t. El Cliente se hará cargo del acopio del material excedente proveniente a las perforaciones (en una zona cercana a los puntos de perforación), eliminación y transporte a los lugares adecuados (como pueden ser botaderos).
- u. De manera similar, el Cliente deberá brindar el apoyo de una bobcat o retroexcavadora durante el plazo del servicio. Este solo será requerido esta de manera parcial (por horas) durante el horario de trabajo.
- v. El Cliente autorizará a INCOTEC el ingreso de sus proveedores, en especial el proveedor de combustible para los equipos.
- w. Previo al inicio del servicio, el Cliente deberá brindar los planos finales para obra, incluyendo ubicaciones de los pilotes, planos de detalle, planos de diseño de acero, entre otros, para la correcta realización del servicio.
- x. Cabe indicar que la presente propuesta no incluye el descabezado de los pilotes como parte de este servicio. Es decir, este deberá ser realizado por el Cliente a la finalización de la realización de los pilotes y previo a la realización de los ensayos (de ser estos requeridos).
- y. El servicio tampoco considera la ejecución de ensayos a los pilotes, como puede ser Ensayo de Integridad tipo PIT. De ser estos requeridos, deberán ser solicitados puntualmente por el Cliente para la modificación de la propuesta.
- z. Todos los Estudios de Medioambiente y las medidas a ser implementadas por fuerza y mandato de dichos estudios y/o exigencias del Cliente y otros que sean

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
		<b>Revisión:</b>	00
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Hoja N°:</b>	8 / 14

necesarios, correrán por parte del Cliente a su costo y cuenta y sin cargo alguno para Nuestra Empresa.

- aa. Los precios unitarios de las actividades a ejecutar y que formarán parte del contrato a ser firmado entre partes podrán sufrir cambios y/o modificaciones durante el periodo de la ejecución de la obra en caso de que en este periodo el gobierno peruano modificara las leyes impositivas vigentes a la firma del contrato y/o se decreten aumentos salariales y aumentos de los precios de los combustibles a ser usados en obra no previstos y decretados por el gobierno peruano.
- bb. Toda coordinación que deba ser realizada con el Sindicato de Construcción Civil de la localidad y/o cualquiera de las regiones será directamente atendido por el Cliente. Nuestra Empresa no tendrá ningún trato ni injerencia con dichos sindicatos y no reconocerá costo alguno para solucionar los temas o problemas que surjan durante la ejecución de la obra con los mismos.
- cc. INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ SAC solo realizará los servicios puntualmente indicados en la presente propuesta. No se deberá asumir que servicios no detallados puntualmente serán realizados. De requerirse servicios adicionales a los indicados, el Cliente deberá solicitarlos y deberán ser cotizados como un adicional a la presente planilla y propuesta.
- dd. En caso Nuestra Empresa resulte adjudicada con la ejecución de los trabajos, la Presente Propuesta en su total integridad será parte del contrato como un Anexo al mismo.
- ee. Todos los trabajos de perforación y otros servicios ofrecidos estarán regidos bajo las normas peruanas correspondientes y en conformidad a nuestros procedimientos y métodos constructivos. En caso no se cuente con una norma peruana que aplique a un procedimiento o producto específico, este se regirá bajo las normas internacionales de uso más extendido como ser ACI, ASTM, AASHTO, etc.

#### **4. PROPUESTA TECNICO-ECONOMICA Y COMERCIAL. -**

La inversión a realizar para los trabajos de ejecución de los trabajos indicados anteriormente asciende a:

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
		<b>Revisión:</b>	00
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Hoja N°:</b>	9 / 14

## PRESUPUESTO - HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO, TUMBES

Postor: INCOTEC S.A.C.  
Fecha: 12/05/2022

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO	PRECIO USD	PARCIAL USD	PARCIAL PARTIDA USD
<b>1.00</b>	<b>MOVILIZACIONES DE OBRA</b>					
1.01	Movilización de equipos y herramientas de Pilotaje (Lima - Obra - Lima)	Global	1.00	65,357.70	65,357.70	
1.02	Traslado de equipos y herramientas entre zonas (sin transporte)	Día	0.00	3,523.80	0.00	
	<b>Sub Total</b>					<b>65,357.70</b>
<b>2.00</b>	<b>PILOTES PARA CIMENTACIÓN</b>					
2.01	Perforación de pilotes con sistema CFA (incluye colocación de concreto y acero, no provisión), d = 1.00 m, L.efectiva = 12.00 m	m	7,542.95	79.34	598,457.65	
	<b>Sub Total</b>					<b>598,457.65</b>
<b>3.00</b>	<b>ENSAYOS DE PILOTES</b>					
3.01	Ensayo de Integridad Tipo PIT	unidad	0.00	95.00	0.00	
	<b>Sub Total</b>					<b>0.00</b>
<b>4.00</b>	<b>TRABAJOS ADICIONALES</b>					
4.01	Charlas de Inducción del personal (Lima)	Día	0.00	1,812.50	0.00	
4.02	Charlas de Inducción del personal (Provincia)	Día	0.00	2,740.50	0.00	
4.03	Medidas Preventivas de COVID-19:					
4.03.01	Equipo Personal de prevención de COVID	Global	1.00	1,396.20	1,396.20	
4.03.02	Pruebas Moleculares en Lima previo viaje a Obra (personal completo)	Global	1.00	338.70	338.70	
	<b>Sub Total</b>					<b>1,734.90</b>
<b>TOTAL (sin incluir IGV)</b>					<b>US \$</b>	<b>665,550.25</b>

El monto presupuestado es de **SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA CON 25/100 DOLARES AMERICANOS** sin IGV.

**Notas. –**

- La propuesta es preliminar y tentativa, en base a la información brindada por el Cliente hasta el momento.
- En caso existieran variaciones de metraje superiores al  $\pm 5\%$ , los precios unitarios de las presentes planillas de presupuesto deberán ser re cotizados. El servicio presentado deberá ser contratado por precios unitarios, en base a las planillas de precios adjuntas.
- Cabe indicar que los metrados son tentativos y teóricos, y deberán ser valorizado los verdaderos valores perforados o colocados en campo, según corresponda.

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Revisión:</b>	00
		<b>Hoja N°:</b>	10 / 14

- Los metrados y la cantidad de sobre perforación se detallan en la tabla del ítem 3.g de las Consideraciones Técnicas del presente documento.
- La presente cotización no incluye la toma de muestras ni ensayos de rotura para el control de calidad del concreto. En caso sea necesario quedará a cargo del Cliente por su costo y cuenta.
- Inicialmente no se está considerando charlas de inducción para el ingreso del personal a la obra. Sin embargo, de ser estos requeridos, se deberá valorizar el ítem 4.01 o 4.02 de la presente planilla de precios unitarios, según corresponda.
- La presente propuesta incluye solamente los ítems especificados en el presente documento, NO incluye ningún ítem que no se encuentre explícitamente indicado.

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución ofertado es de 90 días hábiles, contados a partir de perforación del primer pilote, sin considerar tiempos de paralización. Los días de paralización a consecuencias o razones ajenas a nuestra empresa, constituirán días de ampliación de plazo.

Este plazo no considera los tiempos de movilización hasta la obra, ni plazos de desmovilización. Se considera un régimen continuo de trabajo de lunes a sábado en un solo turno de 10 horas diarias. No se está considerando bajadas ni relevos, debido a la situación actual de la emergencia sanitaria. El régimen propuesto y la cantidad de horas diarias laborables deberán ser confirmados por el Cliente, y en caso estas se deban modificar, la propuesta deberá ser recotizada.

Asimismo, el plazo de ejecución ofertado dependerá de las condiciones del frente de trabajo que nos proporcionen y habiliten. Cualquier retraso generado en estas actividades por falta de habilitación de las zonas de trabajo serán motivo de una ampliación del plazo para la ejecución total de los pilotes y el resarcimiento de los costos adicionales mediante el pago del stand-by establecido en nuestra propuesta económica.

Adicionalmente, se requiere un tiempo pre-operativo de no menos de 40 días por temas de movilización de los equipos y trámites internos, contados desde la colocación de la orden de compra y el pago del adelanto.

## 6. VALIDEZ DE LA OFERTA

Esta oferta tiene una validez de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de envío. Este plazo se podrá modificar según se cuente con información que lo amerite.

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
		<b>Revisión:</b>	00
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Hoja N°:</b>	11 / 14

## 7. FORMA DE PAGO

- Formalización/adjudicación de los trabajos por medio de una Orden de Compra con por lo menos 30 días de anticipación por motivos de programación de los equipos.
- 30% del monto presupuestado y contenido en la presente oferta como adelanto para gastos de movilización de equipos, personal y materiales a la obra; a ser cancelado a la aceptación total de la presente propuesta y conjuntamente con la Emisión de la Orden de Trabajo.

La movilización de personal y equipos a obra solo se hará cuando el Cliente haya cancelado el adelanto. Tener en consideración que el plazo de la ejecución de la obra se computará a partir de la ejecución del primer pilote en la zona de trabajo.

- Para la facturación del saldo, se realizarán valorizaciones quincenales en función al avance de los trabajos, con pago dentro de los 15 días calendario desde la fecha de presentación de las valorizaciones como máximo.
- Las facturas podrán ser materia de descuento o de factoring según lo estipulado en la Ley N° 29623 y su Reglamento, para lo cual podrán ser registradas en cualquier institución y liquidación de valores.
- Adicionalmente, se requiere un tiempo pre-operativo de no menos de 40 días por temas de movilización de los equipos y coordinaciones internas, contados desde la colocación de la orden de compra y el pago del adelanto. El inicio también se encuentra supeditado a la disponibilidad de los equipos en el momento de la contratación del servicio.

## 8. RESPONSABILIDADES DE INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C.

- a. INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C., de mutuo acuerdo con el Cliente, se comprometen a disponer en obra los recursos necesarios en equipo, personal y materiales, para garantizar un avance continuo y sin paralizaciones de las actividades para la construcción del proyecto de la referencia.
- b. INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C., proveerá a su costo todos los seguros exigidos por ley. Cabe resaltar que la póliza de responsabilidad civil será equivalente al monto de los trabajos presupuestados y a ser ejecutados por INCOTEC, no así por el monto total del proyecto.
- c. INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C. ejecutará la dirección de obra, mediante personal calificado, el cual se mantendrá en todo momento en obra, para evaluar el avance de los trabajos y al mismo tiempo tomar conocimiento de las características reales del subsuelo local en tiempo real.
- d. INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C. asumirá el costo de alimentación y movilización del personal asignado al proyecto.

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
		<b>Revisión:</b>	00
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Hoja N°:</b>	12 / 14

- e. INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERU S.A.C. mantendrá de forma permanente un Responsable de Seguridad y Salud en obra, igualmente proporcionará a todo su personal el Equipo de Protección Personal (EPP) y los exámenes médicos de entrada y de salida necesarios; así como todos los medios para garantizar el cumplimiento de seguridad y salud en el trabajo.
- f. Cabe indicar que INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ SAC solo realizará los servicios puntualmente indicados en la presente propuesta. No se deberá asumir que servicios no detallados serán realizados. De requerirse servicios adicionales a los indicados, el Cliente deberá solicitarlos y deberán ser cotizados como un adicional a la presente planilla y propuesta.

## 9. RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

- a. El Cliente es el único responsable del diseño brindado (unidades, longitudes y diámetro), y este deberá ser verificado por su empresa previo a la confirmación o aceptación de la propuesta. De ser el caso hubiera alguna modificación, se deberá informar a INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ, y la propuesta deberá ser actualizada.
- b. El Cliente pondrá a disposición de INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C. el sitio de la obra libre de todo compromiso frente a terceros y garantizará el libre acceso al mismo en todo momento a cada punto de trabajo.
- c. Debido a la ubicación de la zona de trabajo, de ser requerido el cierre de vías de tránsito, esto deberá ser realizado por el Cliente bajo su total responsabilidad. La señalización y desvío de las vías coordinadas o supervisadas por personal policiaco también deberá ser realizado por el Cliente, bajo su total costo y cuenta.
- d. El Cliente también suministrará un área protegida para los equipos de INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C., además de seguridad y vigilancia, diurna y nocturna, en la zona de trabajo. De ser requerido, el Cliente deberá colocar un cerramiento temporal de las zonas de trabajo, garantizando así la seguridad de la zona y los equipos de perforación.
- e. El Cliente deberá obtener las autorizaciones, licencias y permisos de las autoridades locales competentes, antes de la iniciación de la obra, de manera de permitir su desarrollo sin interrupción.
- f. El Cliente deberá brindar el agua necesaria para la limpieza de las herramientas de manera diaria.
- g. El Cliente deberá brindar el apoyo de una retroexcavadora o bobcat durante la totalidad del plazo del servicio.
- h. De ser necesario, y a solicitud de INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C. se autorizará la ejecución de trabajos nocturnos, para lo cual el Cliente tramitará y brindará a INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C. todos los

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes	<b>Revisión:</b>	00
		<b>Hoja N°:</b>	13 / 14

permisos que fueran requeridos para la correcta realización de trabajos nocturnos.

- i. En caso INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C. requiera ejecutar trabajos en horario nocturno, el cliente suministrará equipo de iluminación.
- j. El Cliente deberá realizar la provisión del concreto y el acero de refuerzo en base al diseño de propiedad del Cliente, y como se indica en el ítem 3. Consideraciones técnicas.
- k. El Cliente otorgará acceso al transporte de combustible, para el abastecimiento de nuestros equipos.
- l. Trabajos adicionales a los indicados en la presente propuesta solo serán ejecutados previo acuerdo entre las partes, de las cantidades a ejecutar, precios a pagar y ampliación de plazo.
- m. El plazo de ejecución de la obra será ampliado por:
  - Retraso en la entrega del diseño actualizado/confirmado por el Cliente (planos de detalle, planos de ubicación de los pilotes, entre otros)
  - Retraso en la provisión y entrega de materiales (como es concreto, acero, etc).
  - Retrasos en la aprobación de ingresos u otros
  - Aumento de volúmenes de obra.
  - La no entrega de la zona de obra debidamente habilitada.
  - Otros indicados en el presente
- n. El Cliente, en caso de que así fuese necesario se encargará, a su cuenta y costo, del retiro de toda y cualquier interferencia área y/o subterránea que impida la ejecución de los trabajos. La reubicación de estas interferencias en lugares que no perjudiquen el normal avance de la obra corre también a cuenta y costo del cliente.

## 10. COSTOS POR STAND BY

Se aplicarán las siguientes tarifas de stand-by para los equipos destinados a la obra y que se encuentren paralizados por razones ajenas a INCOTEC CIMENTACIONES DEL PERÚ S.A.C, considerando una jornada de trabajo de 8 horas diarias.

- a. Stand By - Pilotes
  - 4,351.60 \$us/día sin IGV
  - 543.95 \$us/hora sin IGV

Lima, mayo del 2022.

	<b>PERFORACIÓN DE PILOTES</b>	<b>Código Documento:</b> PC-001-Propuesta	
		<b>Revisión:</b>	00
	Propuesta Técnica - Económica, Hospital Saúl Garrido Rosillo, Tumbes		<b>Hoja N°:</b>

Este documento puede contener material que es confidencial y/o información técnica elaborada para el uso exclusivo del receptor. Cualquier revisión o distribución por otros, o el reenvío sin autorización expresa está estrictamente prohibido. Si usted no es el receptor previsto, por favor contactar a quien lo envió al teléfono número +51 (1) 6244969 y elimine todas las copias de este documento y sus anexos.

This document may contain material that is confidential, privileged and/or technical work product for the sole use of the intended recipient. Any review or distribution by others or forwarding without express permission is strictly prohibited. If you are not the intended recipient, please contact the sender at +51 (1) 6244969 and delete all copies of this document and attachments.