

## **Cotización**

### **Proyecto lectura de “HEALTH STATUS” para 2 líneas de clasificación de pallets CHEP**

**Para: CHEP Chile S.A**

**PR2112-0529**

**07/12/2021**

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2603 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 1. PRESENTACIÓN

**PAT S.A.** ofrece soluciones para la automatización integral de plantas productivas a través de productos y sistemas inteligentes preparados para la Industria 4.0. Dentro de su oferta cuenta con sistemas de robótica industrial, visión artificial, maquinaria inteligente y sistemas digitalizados en general, los que permiten mejorar la productividad y aumentar la flexibilidad de plantas industriales.

**PAT S.A.** implementa soluciones bajo la modalidad llave en mano, con dotación de ingenieros y técnicos especialistas basada en Chile. Esto permite llevar a cabo el desarrollo de los proyectos en cercanía con el cliente, y otorgar un servicio de postventa ágil y eficiente, con tiempos de respuesta reducidos que aseguran una alta disponibilidad de nuestras soluciones.

**PAT S.A.** fue fundada el año 2009 como “Poch Applied Technologies”, denominándose PAT S.A. a contar del año 2017. Actualmente forma parte del Grupo Piensa, el que cuenta con más de 28 años de experiencia en proyectos integrales de ingeniería y medioambiente en diversos países de Latinoamérica.

La misión de **PAT S.A.** es brindar soluciones integrales y de excelencia mundial, con estándares de calidad y seguridad que excedan estándares internacionales. Nuestro objetivo es participar de todo el ciclo de vida del proyecto, desde su conceptualización hasta la puesta en marcha, así como en toda la fase de soporte y mantenimiento de modo de asegurar la operación continua y eficiente de nuestras soluciones.

### **Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## **2. ANTECEDENTES GENERALES**

La empresa CHEP, requiere el montaje, instalación y puesta en marcha de sistema de lectura RFID Health Check para 2 líneas en planta de Santiago de Chile.

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Conforme a experiencia de CHEP Canadá, se busca implementar equipos e infraestructura similar para la lectura RFID de pallets.

Para cada línea (1 y 2) solución se compone de 1 lector RFID con 2 antenas, las cuales serán montadas sobre un marco de aluminio extruido, en posición previo a la entrada de robot.

El PLC actual será modificado para realizar la consulta a sistema FMS, el cual responderá el “Health Status” del dispositivo, la respuesta será recibida por el autómata y conforme a esta actuara sobre el pallet para que este continúe con la categoría previamente asignada o vaya a reparación, conforme la siguiente tabla, provista por el cliente:

Pallet Condition	Device Condition	Stock Allocation
Good	Good	C-Stock (pallets buenos a ser enviados al cliente, outfeed del robot)
Bad- 4002	Good	B-Stock (pallets a ser reparados, mesas de reparo)
Good	Bad	B-Stock (pallets a ser reparados, mesas de reparo)
Bad- 4002	Bad	B-Stock (pallets a ser reparados, mesas de reparo)

#### Piensa Applied Technologies S.A.

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
 ☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 4. ALCANCES

Diseño general de la solución

Diseño de soportes

Gestión de compra e importación

Instalación soporte antena en terreno

Instalación antena (montaje y configuración)

Suministro:

- 1 Transmisor Zebra FX9600 ( sin licencia EIP ).
- 4 antenas compatibles con transmisor (Motorola AN480 L y R)
- Soportes, cables, tableros eléctrico y fuentes de poder (para el equipamiento suministrado)
- Cable de red de lector a switch EIP cercano.

Programación PLC:

- Lectura desde RFID (implementar UDT lector)
- Configurar conexión con FMS
- Implementar UDT FMS
- Envío de datos a FMS y análisis de respuesta
- Programar comportamiento rechazo

Puesta en marcha y pruebas en terreno

Soporte/ajustes posterior a puesta en marcha

### **Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 5. APORTES DEL CLIENTE

- Libre acceso a planta, intervención de las líneas conforme a criterio PAT (previa coordinación con área afectada)
- Acometida eléctrica cercana a tableros (los cuales serán posicionados cercano a lector, posicionado según criterios de PAT)
- Puerto de Ethernet/IP disponible en lugar cercano a la instalación para conexión a PLC
- Soporte de CHEP Canadá para la implementación y puesta en marcha del sistema
- Los cables serán canalizados por canalizado de cables existentes.

### **Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 6. EXCLUSIONES

- Modificaciones a FMS, toda la programación del sistema FMS será realizada por CHEP.
- Agregar/quitar funcionalidades que no están descritas en la presente propuesta
- Otras labores que no sean parte de alcances de la presente propuesta
- Visitas adicionales a planta que ocurran por no funcionamiento correcto del sistema FMS.
- Canalización de cables ( canastillos, conduits, etc).

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 7. COSTOS

Moneda: USD + IVA

Descripción	Precio
Conforme a detalles de la presente propuesta	USD 28.047 + IVA

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7



## **8. PLAZOS Y CONDICIONES COMERCIALES**

Tiempo de ejecución labores: 1 mes

Fecha de entrega componentes:

Condiciones de pago: 60% anticipo, 40% una vez entregado

### **Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 9. METODOLOGÍA

Inmediatamente después de dar aceptación a la presente propuesta mediante OC, se procederá a gestionar la compra del equipamiento correspondiente.

Se procederá a realizar las labores de diseño, programación offline de rutinas, entre otras labores relacionadas.

Una vez sea recibido el equipamiento, se procederá a configurar y realizar pruebas de funcionamiento.

Para finalizar, se coordinará con cliente fecha de intervención la cual se estima en 2 semanas, donde personal técnico de PAT asistirá a planta, para realizar las labores de integración y puesta en marcha.

### **Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 10. REQUERIMIENTOS OPERACIONALES Y DISEÑO

- Energía eléctrica estable
- Posicionamiento fijo y estable del dispositivo montado en pallet

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

## 11. CONSIDERACIONES GENERALES

Esta oferta considera todas las consideraciones indicadas en este capítulo. En aquellos casos en que capítulos anteriores o anexos establezcan consideraciones o definiciones específicas que sean distintas a las indicadas a continuación, prevalecerá la definición específica establecida anteriormente, en cuyo caso las consideraciones presentadas en este capítulo serán complementarias y aplicarán en todos los aspectos en que no hayan sido explícitamente definidos de forma distinta.

**Definiciones:** esta oferta considera las siguientes definiciones de carácter general.

- a) Horario hábil: corresponde al horario Lunes a Jueves desde 8:00am a 6:00pm y Viernes desde 8:00am a 2:00pm, con 30 minutos destinados al almuerzo, que no sea festivo oficial en Chile.
- b) Horario no hábil: todo el rango de horario que no corresponda a *horario hábil*.
- c) Tiempos de traslado: en general corresponde al tiempo destinado al traslado del personal desde las instalaciones u otro punto base de PAT hasta las dependencias del cliente y viceversa. En aquellos casos específicos en que el proyecto contempla el desplazamiento del equipo de PAT fuera de la Región Metropolitana en Chile, el *tiempo de traslado* se definirá como el tiempo efectivo en que el personal PAT esté en desplazamiento, el que incluye: 1) tiempos de traslado aéreo, terrestre o marítimo a la región en que serán realizados los trabajos; 2) tiempos de traslado desde/hacia terminales aéreas, terrestres o marítimos, así como los tiempos de espera en dichos terminales por cualquier motivo; 3) tiempos de traslados desde/hacia la planta, sean desde el lugar de hospedaje, terminales aéreas, terrestres o marítimos, o dependencias o puntos base PAT.
- d) Tiempos de conexión (sólo aplica a proyectos fuera de la Región Metropolitana): corresponde a tiempos de espera atribuibles a la permanencia del personal PAT en la zona de los trabajos y que no corresponde a tiempos asociados a trabajos ni *tiempos de traslado*, tales como tiempos de espera hasta la disponibilidad del vuelo de retorno, u horas de

### **Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

descanso.

- e) Tipo de cambio: valor en pesos chilenos de la Unidad de Fomento, Dólar observado o Euro - según la moneda que haya sido emitida esta oferta-, informado por el Banco Central de Chile.
- f) Hitos: eventos en el tiempo establecidos para establecer puntos de control en la ejecución del proyecto. Podrán ser considerados como *hitos* - dentro de otros- el día de comienzo del proyecto; kickoff meeting; fechas de entrega de documentación de proyecto por parte de PAT; fecha de recepción de información por parte del cliente; fecha de recepción de muestras por parte del cliente; fecha de ejecución de pruebas FAT; fechas de despacho total o parcial de equipos en planta; fecha de ejecución de pruebas de recepción final; fecha de comisionamiento; fechas comprometidas de pagos; fechas de capacitación; y en general cualquier evento definido a lo largo de este documento.
- g) Atrasos: Los días de demora en la culminación de un *hito* por cualquier causa, incluyendo la demora en los pagos. Se contabiliza en días corridos.
- h) Fecha de comienzo de proyecto: corresponde a la fecha oficial de inicio de los trabajos, la que corresponderá a la fecha más tardía entre: 1) Fecha de emisión de orden de compra por parte del cliente y confirmación de recepción por parte de PAT; 2) Cumplimiento de todas las requerimientos que pudieran estar indicados en la oferta como requisitos para dar comienzo a la ejecución del proyecto; 3) Clarificación de todos los detalles técnicos relativos al proyecto; 4) Pago del anticipo (si lo hubiere); 5) Firma del contrato (si lo hubiere);
- i) Plazo: corresponde al tiempo proyectado para la ejecución del proyecto, el que está definido en días, semanas o meses corridos, y asociados a *hitos* que involucran -dentro de otros- avance de los trabajos así como pagos dentro de plazos específicos.

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

**Consideraciones generales relativas a la oferta:**

- a) **Validez:** Esta oferta reemplaza a todas las versiones de esta oferta que pudieron haber sido presentadas anteriormente.
- b) **Vigencia:** Este documento tiene una vigencia de 30 días. Sin perjuicio de lo anterior si el *tipo de cambio* vigente respecto a la fecha de emisión de esta oferta sufriera una variación de más del 5%, los valores indicados en esta oferta podrán ser actualizados por PAT.
- c) **Precios:** los valores mostrados en este documento son en la moneda indicada en la sección de costos de esta propuesta y no incluyen IVA ni otros impuestos que pudieran aplicar a la venta. Para ventas dentro de Chile, los precios serán convertidos a pesos chilenos según el tipo de cambio vigente en cada fecha de cada facturación. Para ventas fuera del territorio Chileno, los precios serán convertidos a dólares americanos en cada fecha de facturación, en cuyo caso corresponde al monto neto que será recibido por PAT en el origen de la máquina.
- d) **Aceptación:** Todos los pedidos basados esta oferta están sujetos a aceptación por parte de PAT. En caso de firmarse un contrato, todos los términos contenidos en este documento serán parte integrante del mismo.
- e) **Compleitud:** todas las características de esta oferta están detallados únicamente en este documento y en sus anexos explícitamente referenciados.

En el caso de proyectos que incorporan la provisión de suministro, esta oferta no considera ninguna característica técnica adicional, tipo específico de componente, o cualquier otra prestación que no haya sido incluida explícitamente en este documento o en sus anexos. Cualquier documentación adicional, incluidas posibles especificaciones técnicas o comerciales que pudieron usarse como base para elaborar esta oferta, no son parte integrante de la oferta PAT a menos que dicha información

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

haya sido transcrita o referida explícitamente a este documento. En particular, los componentes indicados en esta oferta que no estén detallados por tipo, marca o modelo serán especificados por PAT durante la ejecución de la ingeniería, siempre cumpliendo con las características técnicas descritas en la oferta.

- f) **Confidencialidad:** este documento así como todos los anexos y material complementario a la oferta, tales como planos, esquemas, simulaciones y material técnico en general son propiedad de PAT, constituyen material confidencial y no podrán ser expuestos a terceros sin autorización explícita de PAT.
- g) **Otras exclusiones:** esta oferta excluye en general: 1) actividades o suministros adicionales solicitados por el cliente que no hayan sido consideradas explícitamente en los alcances; 2) Cualquier trabajo fuera del *horario hábil*; 3) Actividades o suministros considerados como “aportes del cliente”; 4) Trabajos adicionales causados por cambios en las especificaciones de entrada que ocurran posterior al kickoff meeting; 5) En proyectos que consideran suministro, el diseño ni provisión de equipos que excedan las capacidades de diseño consideradas para elaborar esta oferta.

**Consideraciones generales relativas a la ejecución y postventa del proyecto:**

- a) **Plazos:** El plazo de entrega será el que está establecido en este documento, y comienza con un aviso de recepción una vez que se han cumplido las condiciones para definir la *fecha de comienzo de proyecto*. En el caso específico de proyectos que involucren suministro, los plazos específicos deberán ser determinados a la *fecha de comienzo del proyecto* en base a los hitos/tiempos establecidos el documento, y según la disponibilidad de fábrica al momento de la orden.

Los plazos indicados en esta oferta consideran que el cliente proveerá los datos definitivos de diseño según lo indicado en esta oferta. En el caso de proyectos que involucren suministro, los plazos consideran que el cliente proveerá además muestras de productos en cantidades y fechas especificadas por PAT durante la ejecución del proyecto.

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

- b) **Validez de los planos e información entregada por el cliente:** Todo la información presentada en esta oferta está basada en información técnica provista por el cliente. La inexactitud o errores en la información técnica, tales como inexactitudes en planos o datos operacionales de referencia, podrían implicar trabajos adicionales por por parte de PAT, los que serán facturados como servicios adicionales a tarifas estándares PAT.
- c) **Atrasos:** Los atrasos por cualquiera de las partes facultará a la parte afectada para suspender la ejecución de los *hitos* sucesivos.

En proyectos que involucren suministro, si el *atraso* ocurriera por causa del mandante, será el cliente quien se haga cargo de los costos adicionales que causen dicho atraso, que incluyen pero no están limitados a almacenaje, seguros, aumentos de tarifa de suministros o servicios, extensiones de garantía y/o trabajos adicionales que deban ser llevados a cabo por PAT. Todos los costos adicionales serán facturados por PAT en forma mensual, junto a un itemizado de dichos costos. Si el atraso acumulado del proyecto superara los 30 días corridos por causas del cliente, los pagos asociados a hitos sucesivos podrán ser reclamados por parte de PAT como si los trabajos hubieran sido llevados a cabo y el dominio de los equipos será entregado al cliente en las fechas originalmente consideradas o acordadas entre las partes.

- d) **Planos y material técnico entregado durante el desarrollo del proyecto:** Todos los planos y documentos técnicos relacionados con los servicios presentados en esta oferta que fueran entregados por una parte a la otra, permanecerán en propiedad de la parte que los entregó. Los planos, documentos técnicos y otra información técnica recibidos por una parte, no serán utilizados con otros fines que para la prestación de los servicios indicados, salvo que medie autorización por escrito de la parte que entregó dicha documentación.

En particular en caso de proyectos llave en mano, los planos y documentación técnica asociada al diseño y fabricación del suministro son propiedad de PAT, y no podrán ser utilizados con otros fines, reproducidos, transmitidos o comunicados a terceros, y en general utilizados para replicar la información contenida en ellos, salvo que medie autorización por escrito de PAT.

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7



- e) **Tiempos de espera en terreno:** Cuando por razones ajenas a la responsabilidad de PAT se produzcan tiempos de espera, pausas o paralización de las actividades, etc. que impidan la normal ejecución de los trabajos, el cliente será responsable de todos los costos adicionales que estas demoras provoquen, tales como: costos directos de horas hombre PAT; extensión en el arriendo de equipos, vehículos y/o maquinaria (si aplicara); costos de traslados y/o estadía (si aplicara); cobros adicionales en servicios de terceros (si aplicara); y en general todos los gastos asociados a eventuales postergaciones de los trabajos. Todos los costos adicionales serán facturados por PAT en forma mensual, junto a un itemizado de los costos adicionales.
- f) **Tarifas estándares PAT:** La prestación de servicios consideran un costo neto de UF 2 por hora y 50% de recargo fuera del horario hábil, a menos que la oferta indique tarifas alternativas en forma explícita.

Los *tiempos de traslado* serán considerados siempre como horas efectivamente trabajadas. Asimismo, los *tiempos de conexión* dentro del *horario hábil* serán considerados siempre como horas efectivamente trabajadas. Los *tiempos de conexión* fuera del *horario hábil* no serán cobrados en aquellos casos en que el cliente haya provisto de lugar de alojamiento y comidas durante esos períodos.

- g) **Cambios de diseño (sólo proyectos que involucran suministro):** PAT se reserva el derecho de introducir cambios en el diseño, fabricación y elementos técnicos de acuerdo a los resultados del desarrollo de la ingeniería. Estos cambios deben cumplir con el criterio de diseño general indicados en este documento, y deben considerar suministro de calidad equivalente al originalmente considerado en la oferta.

**h) Requerimientos técnicos en terreno (sólo proyectos que consideran suministro)**

- a. **Energía eléctrica y Aire:** el cliente deberá suministrar energía eléctrica estabilizada (3F+TP+N), y/o aire comprimido (8 Bar), limpio y seco, según sean los requerimientos de utilities de la máquina. Ambos utilities se deberán entregar en una caja de empalme ubicada

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

dentro del perímetro de la solución, en el punto específico que sea especificado por PAT durante la ejecución del proyecto.

- b. **Otros trabajos en la sala:** el lugar de montaje se deberá encontrar limpio y despejado al momento de realizarse el montaje por parte de PAT.
- i) **Requerimientos adicionales en terreno (sólo proyectos que consideran suministro):** El cliente proveerá una bodega, o lugar seguro para almacenamiento de herramientas y equipos durante las etapas de montaje y puesta en marcha de los equipos. Asimismo proveerá acceso a baños y alimentación al personal de terreno.
- j) **Siniestros (sólo proyectos que involucran suministro):** El cliente será responsable por cualquier tipo de daño o robo que pudieran sufrir los equipos en sus instalaciones a contar de la llegada de estos a la planta, a menos que dichos daños hayan sido causados directamente por personal de PAT antes de la recepción del equipo.
- k) **Recepción final (sólo proyectos que consideran suministro)**

Una vez terminados el montaje, instalación y puesta en marcha, se procederá con las pruebas de confiabilidad para formalizar el acto de recepción final.

Las pruebas de confiabilidad evalúan en forma empírica el desempeño de la máquina a través de indicadores objetivos de operación. Las pruebas de confiabilidad quedarán definidas como el cociente entre los productos correctamente procesados por la máquina respecto a la cantidad de productos correctamente alimentados, las que deben superar el 90% para considerarse aprobadas.

Las pruebas de confiabilidad deberán ser ejecutadas dentro de los 14 días consecutivos después que PAT ha notificado al cliente de que la máquina está en condiciones de ejecutar dichas pruebas. Las pruebas de confiabilidad serán llevadas a cabo en hasta 3 jornadas (máximo 6 horas totales por jornada), en días hábiles consecutivos. Las pausas o detenciones causadas por razones ajenas a PAT, que incluyen pero no están limitadas a: falta de producto, fallas de utilidades (electricidad o aire, según corresponda), o falla en las características técnicas del producto alimentado no serán

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

contabilizados, por lo que no afectarán los indicadores de eficiencia. En caso que las pruebas de confiabilidad no sean ejecutadas dentro de los plazos indicados anteriormente por razones ajenas a PAT, las pruebas se considerarán contractualmente aprobadas, como si éstas hubieran sido efectivamente realizadas.

Si las pruebas son aprobadas correctamente, el cliente firmará un acta de recepción definitiva. En caso que las pruebas establecidas no fueran aprobadas, PAT emitirá una nueva notificación cuando la situación se haya remediado, reiniciándose el proceso de pruebas de confiabilidad.

- l) **Garantía, reparaciones y responsabilidad (sólo proyectos que consideran suministro):** La solución tendrá una garantía de 6 meses a contar de la instalación y comisionamiento en planta.

La aplicabilidad de la garantía requerirá que todos los trabajos de mantenimiento y reparación sean siempre realizados por personal de PAT o por quien éste delegue. La manipulación de terceros sobre equipos suministrados por PAT queda expresamente prohibida. La intervención del equipo por personal de la planta del cliente o terceros solo podrá realizarse previa autorización escrita de PAT.

La garantía excluye los daños producidos por fallas de operación del sistema por personal ajeno a PAT; por daños provocados por sistemas externos al equipo o personal ajeno a PAT; por fallas provocadas por alteraciones en la alimentación eléctrica o neumática al sistema fuera de sus valores nominales; fallas provocadas por situaciones fortuitas tales como inundaciones, roturas de cañería, terremotos u otras condiciones fuera del control de PAT; y en general al desarrollar cualquier actividad, intervención, u operación sobre el equipo que no haya sido incluida en los manuales de operación o autorizada por PAT por escrito. Se excluyen asimismo, la cobertura ante fallas en los equipos producidas por la utilización de suministros consumibles que no no hayan sido recomendados por PAT.

PAT no será responsable, bajo ningún argumento, por pérdidas de producción o lucro cesante, por motivo del no funcionamiento de la solución. Lo anterior aplica también a servicios brindados por PAT que no involucren provisión de suministros.

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7

- m) **Soporte Técnico Telefónico bajo garantía (sólo proyectos que involucran suministro):** PAT proveerá soporte telefónico de emergencia ante situaciones de falla en *horario hábil*. El uso de este servicio para eventos no críticos (por ejemplo, dudas de operación o falsas alarmas) no están incluidos y serán facturados mensualmente como costos adicionales según las *tarifas estándares PAT*. Durante los primeros 30 días de operación no se cobrará por el uso de este servicio, independiente del motivo de la consulta.
- n) **Servicio de Soporte Técnico Remoto (sólo proyectos que involucran suministro):** PAT cuenta con un equipo de personal técnico especializado para brindar soporte técnico remoto. Este servicio está disponible en *horario hábil* y/o en horario 15x7. Ambas modalidades podrán ser cotizadas por separado.
- o) **Servicio de Soporte Técnico Presencial (sólo proyectos que involucran suministro):** PAT cuenta con un equipo de personal técnico especializado para brindar soporte técnico presencial in situ. Este servicio está disponible en *horario hábil* y/o en horario 15x7. Ambas modalidades podrán ser cotizadas por separado.

ver 0.3

**Piensa Applied Technologies S.A.**

Av. Américo Vespucio 1385, módulo 33 – Parque Empresarial Spacioflex – Quilicura - Santiago  
☎ (56 2) 2653 5423 – [info@patindustrial.com](mailto:info@patindustrial.com) - RUT: 76.065.206-7