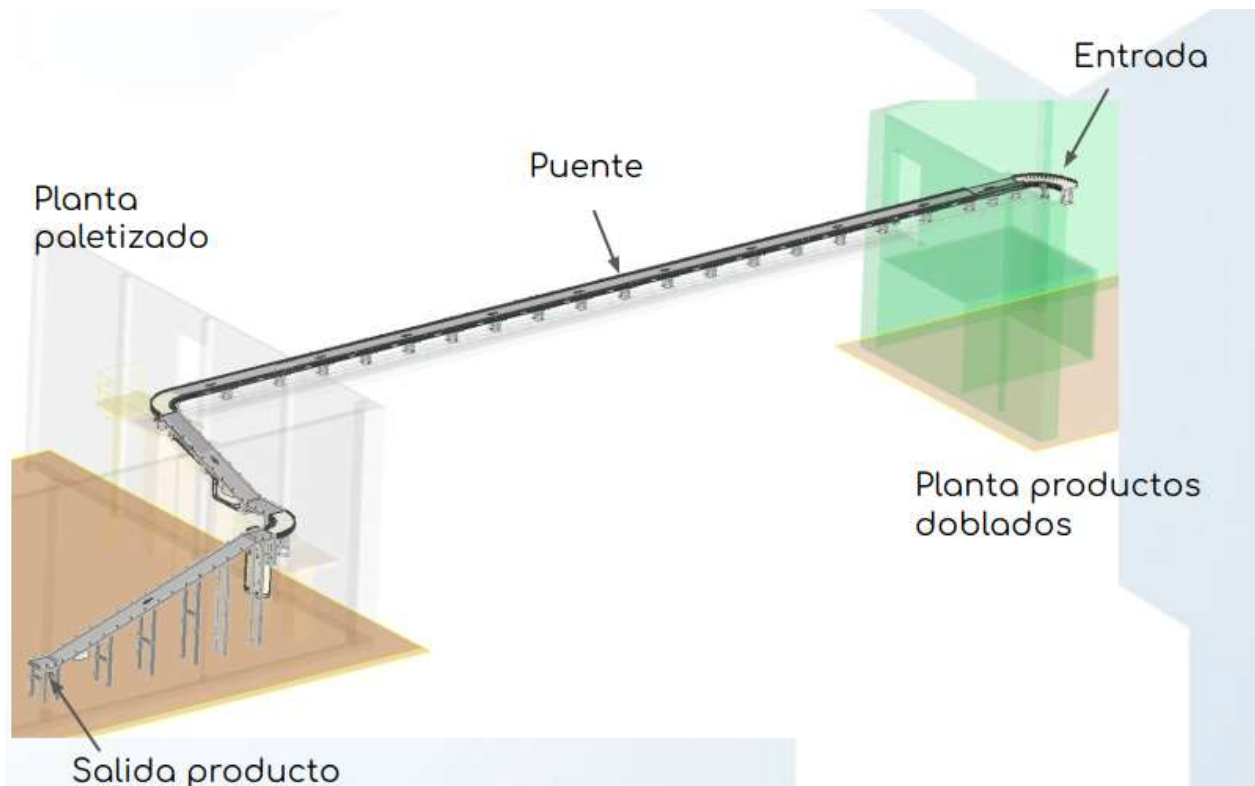


# CUADRILLAS PARA MONTAJE ELECTROMECHANICO DE TRANSPORTADORES.

PLANTA SOFTYS / CMPC, Talagante.

## OFERTA 4.0922.328-R1

Fecha: 05-10-2022  
Cliente: PAT INDUSTRIAL SOLUTIONS.  
Atención: Miguel Jiménez.  
Realizada por: Esteban Carvajal C.



## 1 OBJETIVO DE LA PROPUESTA E INFORMACIONES DE BASE

### 1.1 OBJETIVO DE LA OFERTA

El objetivo de esta propuesta es presentar a la empresa PAT INDUSTRIAL SOLUTIONS una oferta por HH de montajistas electromecánicos para realizar trabajos durante 3 días en planta SOFTYS /CMPC, Talagante.

## 2 DESCRIPCION DEL SERVICIO

- Mano de obra de técnicos TKS, durante 3 días, en fin de semana largo, con el siguiente régimen de turnos solicitados por cliente:

| Fecha/turno                         | 1. sab 29-oct<br>turno noche | 2.dom 30-oct<br>turno día | 3.dom 30-oct<br>turno noche | 4.lun 31-oct<br>turno día | 5.lun 31-oct<br>turno noche | 6.mar 1-nov<br>turno día |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Requerimiento de personal mecánico  | 8 mecánicos                  | 8 mecánicos               | 8 mecánicos                 | 8 mecánicos               | 8 mecánicos                 | 4 mecánicos              |
| Requerimiento de personal eléctrico | -                            | 8 eléctricos              | 8 eléctricos                | 8 eléctricos              | 8 eléctricos                | 4 eléctricos             |

- Trabajos se inician el sábado 29 de octubre a las 23.00 hrs y finalizan el martes 01 de noviembre a las 23.00 hrs.
- Servicio de arriendo de camión pluma de 10 toneladas, grúa horquilla de 3 toneladas y alzhombres tipo tijera de 10 mts, el cual se ofrece como servicio opcional y considera:

| Fecha/turno                            | 1. sab 29-oct<br>turno noche  | 2.dom 30-oct<br>turno día   | 3.dom 30-oct<br>turno noche   | 4.lun 31-oct<br>turno día   | 5.lun 31-oct<br>turno noche   | 6.mar 1-nov<br>turno día |
|--|---|---|---|---|---|--------------------------|
| Requerimiento adicionales (opcionales) | -1 camión con grúa pluma<br>-1 grúa horquilla<br>-1 alzhombre de tijera | -1 camión con grúa pluma<br>-1 grúa horquilla<br>-1 alzhombre de tijera | -1 camión con grúa pluma<br>-1 grúa horquilla<br>-1 alzhombre de tijera | -1 camión con grúa pluma<br>-1 grúa horquilla<br>-1 alzhombre de tijera | -1 camión con grúa pluma**<br>-1 grúa horquilla**<br>-1 alzhombre de tijera** | -1 Alzhombre de tijera   |

- El trabajo, a grandes rasgos, consiste en reemplazar los transportadores de bandas actuales por nuevos tramos de transportadores, en total son 53 mts, que se desglosan de la siguiente manera:
  - 2 tramos de transportadores de banda inclinados.
  - 3 curvas de 90° de rodillos.
  - 10 módulos de transportadores de rodillos motorizados de 3,3 mts cada uno.
- Posicionar, fijar y anclar los tramos de transportadores sobre estructura existente.
- Las actividades a realizar por nuestro personal durante los días y turnos indicados consideran:
  - Turno 1. sábado 29 de octubre (turno noche).**
    - Desconexión eléctrica de transportadores será realizada por SOFTYS / CMPC.
    - Desmontaje mecánico de transportadores existentes mediante camión pluma de 10 ton, tanto en la zona de túnel como los transportadores en zona de paletizado.
    - Retiro de equipos a zona de acopio en planta, mediante grúa horquilla de 3 toneladas. No considera ningún tipo de embalaje ni protección.
  - Turno 2. Domingo 30 de octubre (turno día).**
    - Traslado e inicio de armado mecánico de transportadores en puente, junto con sus respectivos soportes.
    - Ingreso a puente mediante izaje con camión pluma 10 ton.
    - Instalacion de tablero e instalación de escalerillas eléctricas.

**Turno 3. Domingo 30 de octubre (turno noche).**

- Traslado y finalización de armado mecánico de transportadores en puente, junto con sus respectivos soportes.
- Ingreso a puente mediante izaje con grúa pluma.
- Finalizar instalación de escalerillas eléctricas, inicio de cableado.

**Turno 4. Lunes 31 de octubre (turno día).**

- Retiro de transportadores existentes e instalación de transportadores de banda en planta paletizado. Finalización de trabajos de detalle en puente. Montaje mediante izaje con camión pluma 10 ton.
- Cableado y conexión de transportadores en puente.

**Turno 5. Lunes 31 de octubre (turno noche).**

- Finalización de trabajos mecánicos.
- Finalización de trabajos de detalle en puente.
- Cableado y conexión de transportadores en puente y en sala de paletizado.
- Comisionamiento y configuración de circuitos As-i.

**Turno 6. martes 01 de noviembre (turno día)**

- Configuración y pruebas.
- Pruebas posteriores a producción
- Finalización de trabajos de detalle.

**Puntos importantes con respecto costos de mano de obra considerados:**

- Los turnos 3 y 5 son considerados extraordinarios, debido a que ambos contemplan trabajos en un día festivo y además en turno de noche, por lo cual se ha considerado un bono por nocturnidad de 50% para asegurar asistencia y motivación en nuestros trabajadores.
- En todos los turnos se considera el cargo de 2 horas extra correspondientes a horas de traslado de nuestro personal que considera viaje desde el punto de encuentro hasta la planta y desde la planta al punto de encuentro. (Esto es consecuencia de los horarios en los cuales hay baja o nula disponibilidad del transporte urbano).

### **3 HERRAMIENTAS**

- Se contempla la disposición en terreno de herramientas y materiales que por solicitud de cliente considera:
  - Sierras manuales para corte de componentes sin chispa, 4 unidades.
  - 1 transpaleta.
  - Prensas de tornillo, tipo c, 8 unidades.
  - Taladros, brocas, machos, martillos, extensiones eléctricas.
  - Plancha metálica, 2 m2, de 5mm espesor, acero al carbono, para realizar placas de nivelación o apoyo.
  - EPP requeridos considera casco, protector auditivo, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, chaleco reflectante y mascarilla.

### **4 COSTOS ASOCIADOS**

- Costos asociados al traslado diario desde Santiago a Talagante y alimentación de personal TKS, durante el tiempo de faena solicitado, lo cual considera:
  - Servicio de arriendo de minibús, el cual saldrá desde un punto de encuentro céntrico para trasladar en conjunto a las cuadrillas de trabajo tanto en turno de día como de noche, y en la ida y regreso.
  - Servicio de alimentación para técnicos TKS lo cual considera dos comidas por turno: turno de día considera un almuerzo y cena, y turno de noche una merienda y desayuno. Todo lo anterior se considera podrá ser adquirido y consumido en el casino de planta.
  - Servicio de despacho y traslado de herramientas desde bodega TKS a planta, lo cual se realizará según requerimiento de personal técnico de TKS en fin de semana largo.

- Debido a los horarios de trabajo, y para seguridad de nuestros trabajadores, se considera el costo de Uber de acercamiento diario para cada trabajador desde su casa al punto de encuentro para tomar minibús y/o para regreso desde punto de encuentro a casa. (Esto es consecuencia de los horarios en los cuales hay baja o nula disponibilidad del transporte urbano).

## **5 GENERALIDADES DEL SERVICIO**

- Gestión de acreditación de los técnicos TKS será responsabilidad de PAT INDUSTRIAL SOLUTIONS, no obstante se consideran horas de gestión por parte de prevencionista TKS, en oficina, para recopilación y entrega de documentos a personal administrativo de PAT INDUSTRIAL SOLUTIONS.
- Horario de trabajos considera:
  - Turno noche de 12 horas: desde 23.00 a 11.00 hrs del día siguiente.
  - Turno día de 12 horas: desde 11.00 a 23.00 hrs del mismo día.

## **6 RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE**

- Suministro de todos los elementos a instalar, electricos y mecanicos.
- Desconexión eléctrica de transportadores existentes será realizada por SOFTYS /CMPC.
- Disponer en sitio de 1 técnico líder que guíe y dé recepción a los trabajos encomendados.
- Gestión documentaria para ingreso y acreditación del personal de TKS a planta.
- Mano de obra de prevencionista de riesgo en terreno, a tiempo completo, con presencia en ambos turnos.
- Entrega de planos de instalación, folios, diagramas electricos y toda la información técnica necesaria para llevar a cabo la instalación y conexión de equipos, con anterioridad al inicio de los trabajos para poder estudiar la información y llegar preparados a sitio.
- Disponibilidad de instalaciones en planta para ser usadas por personal TKS, tales como: casino, baños y vestidores.
- Disponibilidad de área de trabajo, al interior de planta, para realizar corte, soldadura y trabajos en caliente en general que pudieran ser requeridos. PAT INDUSTRIAL SOLUTION debe gestionar este espacio con anterioridad para que TKS pueda gestionar lo que pueda faltar para hacer buen uso de esa infraestructura. Se recomienda un levantamiento previo en conjunto.
- Disponibilidad de espacio en planta para acopiar a resguardo herramientas mayores comunes y de mano, EPP.
- Puesta en servicio de los equipos.

## **7 EXCLUSIONES**

- Instalaciones de faena en general.
- Trabajos de soldadura en general.
- Obras civiles.
- Cierres perimetrales para aislar zonas de trabajos (cortinas, tabiques divisorios o cualquier otro)
- Mantenimientos, mejoras o modificaciones a tramos de transportadores dados de baja.
- Embalaje, carpas, o algún tipo de protección para transportadores dados de baja.
- Trabajos en espacios confinados u otro trabajo crítico (salvo trabajo en altura que sí está considerado).
- Procesamiento y disposición final de residuos generados por los trabajos. Considera únicamente disposición de estos en contenedores proporcionados por cliente al interior de planta.
- Suministro de materiales electromecánicos en general.
- Herramientas especiales y que no hayan sido descritas en el ítem 2 de esta cotización.
- Cualquier otro servicio o suministro no mencionado claramente en esta oferta.

## 8 PRECIOS

| ITEM   | ESPECIFICACION   | SUBTOTAL      |
|--|--|---------------|
| 1  | SUMINISTRO DE MATERIALES (PLANCHAS ACERO 5MM PROCESADO)  | \$ 1.380.000  |
| 2  | DISPOSICION DE HERRAMIENTAS ELECTROMECHANICAS  | \$ 1.334.790  |
| 3  | FUNGIBLES ELECTROMECHANICOS  | \$ 1.375.964  |
| SUBTOTAL FUNGIBLES Y FERRETERIA ELECTROMECHANICA |  | \$ 4.090.754  |
| 4  | HH TECNICOS TURNO 1, SABADO 29 DE OCTUBRE TURNO NOCHE, 12 HORAS  | \$ 2.665.844  |
| 5  | HH TECNICOS TURNO 2, DOMINGO 30 DE OCTUBRE TURNO DIA, 12 HORAS   | \$ 4.481.493  |
| 6  | HH TECNICOS TURNO 3, DOMINGO 30 DE OCTUBRE TURNO NOCHE, 12 HORAS INCLUYE BONO EXTRAORDINARIO NOCTURNIDAD         | \$ 6.722.240  |
| 7  | HH TECNICOS TURNO 4, LUNES 31 DE OCTUBRE TURNO DIA, 12 HORAS (FESTIVO)   | \$ 4.481.493  |
| 8  | HH TECNICOS TURNO 5, LUNES 31 DE OCTUBRE TURNO NOCHE, 12 HORAS (FESTIVO) INCLUYE BONO EXTRAORDINARIO NOCTURNIDAD | \$ 6.722.240  |
| 9  | HH TECNICOS TURNO 6, MARTES 01 DE NOVIEMBRE TURNO DIA, 12 HORAS (FESTIVO)  | \$ 2.240.747  |
| 10   | GESTION DOCUMENTARIA TECNICOS TKS EN OFICINA   | \$ 205.225    |
| SUBTOTAL SERVICIOS                               |  | \$ 27.519.282 |
| 11   | ARRIENDO MINIBUS 16 PERSONAS   | \$ 991.875    |
| 12   | ALIMENTACION   | \$ 1.269.600  |
| 13   | DESPACHO DE MATERIALES CAMIONETA TKS   | \$ 227.700    |
| 14   | UBER DE ACERCAMIENTO DE DOMICILIO A PUNTO DE ENCUENTRO   | \$ 740.600    |
| SUBTOTAL COSTOS ASOCIADOS                        |  | \$ 3.229.775  |
| 15   | SERVICIO DE ARRIENDO DE CONTENEDORES DE FAENA  | EXCLUIDO      |
| SUBTOTAL INSTALACION DE FAENAS                   |  |               |
| TOTAL GENERAL NETO                               |  | \$ 34.839.811 |
| DESCUENTO ESPECIAL                               |  | -\$ 2.423.639 |
| TOTAL GENERAL NETO CON DESCUENTO APLICADO        |  | \$ 32.416.172 |

**Los valores de venta de esta oferta están en CLP, netos. Se debe agregar 19% IVA. –**

## OPCIONALES

Para este criterio se presenta un valor que corresponde a una estimación de TKS, que contempla recargos por nocturnidad y días festivos.

| ITEM                                     | ESPECIFICACION   | SUBTOTAL     |
|--|--|--------------|
| 16                                       | SERVICIO DE ARRIENDO DE GRUA HORQUILLA 3 TON (OPCIONAL)                    | \$ 2.208.000 |
| 17                                       | SERVICIO DE ARRIENDO DE CAMION PLUMA 10 TON (OPCIONAL)                     | \$ 6.706.800 |
| 18                                       | SERVICIO DE ARRIENDO DE ALZAHOMBRES VERTICAL TIPO TIJERA 10 MTS (OPCIONAL) | \$ 954.960   |
| SUBTOTAL SERVICIO DE ARRIENDO DE EQUIPOS |  | \$ 9.869.760 |

**Los valores de venta de esta oferta están en CLP, netos. Se debe agregar 19% IVA. –**

**Para esta partida se proponen dos alternativas:**

1. Se propone modalidad de “Cubo Ajustable” para este criterio, lo cual considera rendición de gastos a través de factura + 20%.
2. Que esta partida sea asumida por PAT INDUSTRIAL SOLUTION.

**Nota 01:** Los valores de cada ítem, son referenciales de existir diferencia entre estos y la suma total de la oferta el valor que prevalece será el indicado al final de la planilla.

## 9 **TÉRMINOS DE PAGO**

- Transferencia 30% contra envío de orden de compra.
- 60% contra finalización de los trabajos.
- 10% contra recepción final, no habiendo transcurrido más allá de 15 días luego de la finalización de los trabajos, salvo que existan responsabilidades de TKS.

## 10 **VALIDEZ DE LA OFERTA Y PLAZOS DE ENTREGA**

- Esta oferta es válida por 10 días luego de la fecha de emisión.
- Plazo de entrega considera 2 semanas a partir de recepción de orden de compra y cancelación del anticipo para coordinación general de los trabajos.

## 11 DATOS DE LA EMPRESA

| DATOS DE LA EMPRESA          |  |
|------------------------------|--|
| 1.- Razón Social             | TKS INGENIERIA Y PROYECTOS SPA   |
| 2.- Rut                      | 76.222.266-3   |
| 3.- Giro                     | Ingeniería y proyectos   |
| 4.- Domicilio Comercial      | Cerro los Cóndores 9881 A, Quilicura, Santiago   |
| 5.- Números de teléfono fijo | 56-2-26113260  |
| 6.- Números de fonos Móviles | 56-9-72654716  |
| 7.- Correos electrónico.     | cristian.guzman@tks.cl / finanzas@tks.cl   |
| 8.- Cuenta corriente         | <p>Nombre del Banco: <a href="#">Banco Santander Chile</a><br/>Cta. Cte. CLP: 67411749<br/>Cta. Cte. Dólar: 5100173044<br/>Dirección: Bandera 150, Santiago Chile<br/>Code Swift: <b>BSCHCLRM</b></p> <p>Nombre del Banco: <a href="#">Banco de Chile</a><br/>Cta. Cte. CLP: 1622214905<br/>Dirección: Of. Torres Las Condes, Santiago Chile</p> <p>Nombre del Banco: <a href="#">Banco Corpbanca</a><br/>Cta. Cte. CLP: 44246911<br/>Dirección: Huérfanos 1072, Santiago Chile.</p> <p>Nombre del Banco: <a href="#">Banco Scotiabank</a><br/>Cta. Cte. CLP: 0-0097-39046-98</p> <p><b>BANCO CORRESPONSAL de SCOTIABANK CHILE en USA para USD:</b><br/>-Nombre Banco: Standard Chartered Bank, New York USA<br/>-Swift Code: SCBLUS33<br/>-Fedwire/ABA: # 026002561<br/>Banco del Beneficiario:<br/>Scotiabank Chile<br/>Morandé 226, Santiago – Chile<br/>Código SWIFT: BKSACLRM<br/>CHIPS UID: 006582<br/>Nro. Cuenta: # 3544-034680-001 (nuestra cuenta con Standard <del>Chartered</del> Bank NY USA)</p> |
|                              |  |
|                              |  |
|                              |  |
| REPRESENTANTE LEGAL          | Cristian Bernardo Guzman Hernández   |
| RUT                          | 11.946.059-k   |

Esperamos, esta oferta sea de su interés y satisfacción.

Sin otro particular le saluda atentamente,

**Esteban Carvajal C.**

**TKS Ingeniería & Proyectos**

Móvil: +56 9 4292 2440

Tel: +56 2 26113267

[esteban.carvajal@tks.cl](mailto:esteban.carvajal@tks.cl)

[www.tks.cl](http://www.tks.cl)