



MUNICIPALIDAD
DE **CRESPO**



Capital
Nacional
de la
avicultura

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – CONCURSO DE PRECIO N°64/26

“Mano de obra, Maquinarias y Herramientas para instalación de Portón Parque Industrial Crespo”

GENERALIDADES

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas establece las condiciones, requisitos y criterios que regirán la ejecución de los trabajos objeto del presente concurso de precio. Su finalidad es definir el alcance de las tareas, las condiciones de ejecución y las obligaciones de la contratista, a fin de garantizar la correcta realización de los trabajos, conforme a las reglas del buen arte y la normativa vigente.

OBJETO DE LA OBRA

La presente contratación tiene por objeto la ejecución de la mano de obra, provisión de equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para la correcta instalación de un portón de acceso al Parque Industrial de la ciudad de Crespo.

Los trabajos comprenden específicamente la instalación de la estructura de cerramiento de 9,00 metros de longitud y 2,00 metros de altura en el acceso al Parque Industrial, el cual contará con circulación de tránsito pesado, así como la ejecución de las fundaciones, reparaciones y trabajos de vinculación necesarios con el cerco perimetral existente, garantizando la estabilidad estructural, la seguridad operativa y el óptimo funcionamiento del acceso.

La contratación corresponde exclusivamente a la ejecución de los trabajos, siendo los materiales provistos por la Asociación Civil Parque Industrial Crespo, con excepción de la provisión de hormigón elaborado por parte del Municipio.



ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá ejecutar la totalidad de las tareas necesarias para dejar el portón completamente instalado y operativo, comprendiendo como mínimo:

- Adaptación del portón metálico existente para su funcionamiento como portón corredizo.
- Fabricación e instalación de un juego completo de patines articulados de capacidad adecuada al peso del portón.
- Instalación del riel inferior de rodadura, embebido y anclado mediante hormigonado en la viga de fundación.
- Construcción y montaje del sistema de guía superior, conformado por una corredera tipo caja con rodillos, anclada a las columnas metálicas de soporte.
- Montaje de las columnas metálicas necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
- Ejecución de fundación de hormigón armado, constituida por viga de fundación con pilotines, incluyendo el anclaje de columnas metálicas y rieles de rodadura hormigonados monolíticamente junto con la estructura de fundación, garantizando una vinculación estructural y un correcto anclaje, conforme a las especificaciones del proyecto.
- Ejecución de todos los trabajos de nivelación, alineación, aplomado y regulación necesarios para garantizar un desplazamiento suave y continuo del portón.
- Regulación y ajuste final del sistema, vinculación al cerco existente, realización de pruebas de funcionamiento y puesta en servicio, con entrega de la instalación completamente operativa.
- Traslado integral de los componentes del porton, estructuras, perfiles, herrajes y cualquier otro material o insumo necesario desde su lugar de depósito o fabricación hasta el sitio definitivo de emplazamiento en obra, incluyendo cargas, descargas y medios auxiliares requeridos para un traslado seguro.

OBRADOR Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, etc. al lugar de emplazamiento de la obra y adoptará las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de esta, dentro de los plazos previstos, incluso la instalación del obrador si fuera necesarias para sus operaciones; y también el retiro de maquinarias e instalaciones al finalizar la obra. Sin que esto implique gastos adicionales para este Municipio.



EJECUCIÓN DE LA OBRA

1. MOVIMIENTO DE SUELO.

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la totalidad de las tareas necesarias para la preparación del terreno destinado a la implantación del portón, incluyendo el replanteo, las excavaciones y todas las operaciones complementarias requeridas para la correcta ejecución del movimiento de suelo necesario para fundaciones, de acuerdo con la documentación de proyecto, los planos de detalle y las instrucciones de la Inspección de Obra.

Replanteo

Previamente al inicio de las excavaciones, el Contratista deberá efectuar el replanteo del emplazamiento del portón, verificando cotas, niveles, ejes y alineaciones. Asimismo, realizará las tareas de nivelación necesarias para garantizar la correcta ubicación de la estructura, conforme a los planos de proyecto, los niveles actuales y a las indicaciones impartidas por la Inspección de Obra, quien deberá aprobar el replanteo antes del comienzo de los trabajos.

Excavación para pilotines

Se ejecutarán las excavaciones mediante perforación para la construcción de los pilotines de fundación, con un diámetro de 0,25 m y una profundidad de 1,50 m, en un total de doce (12) unidades, ubicadas según la disposición indicada en los planos de proyecto.

Las perforaciones deberán ejecutarse con las dimensiones especificadas, manteniendo su verticalidad y evitando alteraciones en el terreno circundante.

Excavación para vigas de encadenado

Se ejecutarán las excavaciones necesarias para la construcción de las vigas de encadenado de fundación, conforme a las dimensiones indicadas en la documentación de proyecto:

Viga de encadenado principal de 0,40 × 0,60 m, con una longitud de 9,00 m.

Viga de encadenado secundaria de 0,20 × 0,40 m, con una longitud de 9,00 m.

Las excavaciones deberán ejecutarse respetando las dimensiones, cotas de fundación y niveles establecidos, garantizando la correcta implantación del portón y un acceso funcional conforme al proyecto. Los fondos de excavación deberán quedar limpios, firmes, nivelados y libres de materiales sueltos o elementos que puedan afectar la calidad de las fundaciones, antes del inicio de las tareas de hormigonado.



Previo a la ejecución de las fundaciones, la Inspección de Obra deberá verificar y aprobar las cotas y niveles de las excavaciones, no pudiendo iniciarse el hormigonado sin la correspondiente conformidad.

Alcance del ítem

El presente ítem incluye la provisión de mano de obra, equipos y herramientas necesarios para la ejecución de los trabajos; el replanteo y nivelación; las excavaciones; la extracción, carga, transporte y disposición final del material sobrante en los sitios autorizados; el mantenimiento de las excavaciones en condiciones de seguridad; el agotamiento de agua, si fuera necesario; el perfilado y limpieza final del área de trabajo; y toda otra tarea necesaria para dejar las excavaciones en condiciones aptas para la ejecución de las fundaciones, aun cuando no se encuentre expresamente mencionada.

MEDICION Y FORMA DE PAGO:

La medición de este ítem se efectuará de acuerdo con la unidad establecida en el Cómputo Métrico y Presupuesto Oficial. El pago se realizará en forma proporcional según el avance físico de los trabajos efectivamente ejecutados, medidos y aprobados por la Inspección de Obra, en concordancia con las planillas de cómputo métrico. El precio unitario o global convenido constituirá la compensación total por la provisión, ejecución y montaje de toda la mano de obra, equipos, herramientas y tareas accesorias necesarias para la correcta y completa terminación de los trabajos, aun cuando estos no se encuentren expresamente detallados en la presente especificación.

2. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO.

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la ejecución completa de las fundaciones de hormigón armado destinadas al sistema de soporte del portón de acceso, incluyendo el traslado y montaje de las armaduras, la colocación y fijación de los elementos metálicos embebidos, colocación, vibrado, curado y terminación del hormigón, así como toda mano de obra, equipos y herramientas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

Las tareas deberán ejecutarse de acuerdo con la documentación de proyecto, los planos de detalle, las especificaciones técnicas y las instrucciones impartidas por la Inspección de Obra, garantizando la correcta implantación de la estructura y la adecuada vinculación entre las fundaciones y los elementos metálicos del portón.

Hormigonado de pilotines y vigas de fundación

Se ejecutará el hormigonado de los doce (12) pilotines de fundación y de las vigas de fundación, cuyas dimensiones corresponden a las indicadas en el ítem "Movimiento de Suelos" y en la documentación gráfica del proyecto.



El hormigón deberá colocarse de manera continua, asegurando una correcta compactación mediante vibrado mecánico y obteniendo una estructura monolítica entre pilotines, vigas y elementos metálicos embebidos.

Una vez finalizado el colado y mientras el hormigón se encuentre en estado fresco, se ejecutarán las tareas de terminación superficial de acuerdo con las pendientes y niveles de proyecto. Posteriormente, se realizarán los trabajos de curado del material mediante métodos idóneos, garantizando la retención de la humedad y la correcta hidratación del cemento conforme a las buenas prácticas constructivas y las especificaciones técnicas vigentes.

Traslado y colocación de armaduras

Las armaduras correspondientes a los pilotines y vigas de fundación serán provistas por el comitente, entregándose cortadas, dobladas y atadas conforme a los planos de proyecto.

El Contratista deberá efectuar su traslado desde el lugar que indique la Inspección de Obra hasta el sitio de ejecución, incluyendo las tareas de descarga, manipulación, posicionamiento y fijación definitiva. Asimismo, realizará los atados complementarios, separadores y ajustes que resulten necesarios para garantizar la estabilidad de las armaduras, los recubrimientos reglamentarios y su correcta posición durante el hormigonado.

Colocación de elementos metálicos embebidos

Antes del inicio del hormigonado deberán colocarse, aplomarse, nivelarse y fijarse todos los elementos metálicos previstos para quedar embebidos en las fundaciones, incluyendo las cuatro (4) columnas metálicas y el riel del portón, con una longitud total de dieciocho metros (18,00 m), en dos tramos de nueve metros (9,00 m).

Tanto las columnas metálicas como el riel serán provistos por el comitente, quedando a cargo de la contratista su correcta colocación y fijación en el lugar de emplazamiento.

El Contratista deberá adoptar las medidas necesarias para asegurar que dichos elementos permanezcan inmóviles durante el vertido y vibrado del hormigón, respetando las alineaciones, cotas y niveles establecidos en los planos y aprobados por la Inspección de Obra, a fin de garantizar el correcto alineamiento del sistema de guiado y el adecuado deslizamiento y funcionamiento del portón.

Controles y aprobación

Previo al hormigonado, la Inspección de Obra verificará y aprobará la posición de las armaduras, los recubrimientos, la correcta ubicación de los elementos metálicos



embebidos y los niveles de fundación. No podrá iniciarse el hormigonado sin la conformidad expresa de la Inspección.

Alcance del ítem

El presente ítem incluye todas las tareas mencionadas, así como cualquier trabajo complementario necesario para la correcta ejecución de las fundaciones, aun cuando no se encuentre expresamente mencionado en estas especificaciones.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición de este ítem se efectuará de acuerdo con la unidad establecida en el Cómputo Métrico y Presupuesto Oficial. El pago se realizará en forma porcentual acorde a los metros cúbicos (m³) de hormigón armado efectivamente ejecutados, medidos conforme a las dimensiones de proyecto y aprobados por la Inspección de Obra. El precio unitario constituirá la compensación total por la ejecución y terminación de todos los trabajos descriptos en esta especificación y sus tareas complementarias, sin que corresponda ningún reconocimiento adicional por dichos conceptos.

3. ESTRUCTURA METALICA.

DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende la provisión, fabricación, montaje e instalación de todos los elementos metálicos complementarios necesarios para la correcta colocación, funcionamiento y terminación del portón, conforme a los planos de proyecto, detalles constructivos y las indicaciones impartidas por la Inspección de Obra.

Los trabajos incluyen la fabricación de piezas metálicas, colocación de herrajes, sistemas de rodamiento, guías, topes, soportes y demás elementos necesarios para garantizar el correcto desplazamiento, estabilidad y funcionamiento del portón.

Todos los trabajos deberán ejecutarse con mano de obra especializada, garantizando la calidad adecuada de los trabajos, respetando las dimensiones, alineaciones y condiciones de montaje indicadas en la documentación técnica.

Fabricación e instalación de trenes de ruedas articuladas

Se realizará la fabricación e instalación de dos (2) trenes de ruedas articuladas destinados al apoyo y desplazamiento del portón.

Cada tren estará compuesto por dos (2) o tres (3) ruedas, según las necesidades del sistema constructivo y lo indicado en los planos de detalle, incluyendo sus respectivos soportes, ejes, elementos de fijación y accesorios necesarios para asegurar un funcionamiento suave y seguro.



Los conjuntos deberán quedar correctamente alineados, nivelados y fijados a la estructura del portón, garantizando la correcta transmisión de cargas y el desplazamiento continuo del mismo.

Instalación de guía inferior

Se realizará la colocación y ajuste de la guía inferior del portón, elemento que será provisto por el Comitente y que deberá quedar correctamente instalado y embebido en la estructura de hormigón, conforme a lo establecido en el Ítem 2 "Estructura de Hormigón Armado".

El Contratista deberá verificar su correcta alineación, nivelación y fijación, asegurando la compatibilidad con el sistema de ruedas y garantizando el correcto desplazamiento del portón.

Quedará a exclusivo cargo de la Contratista el traslado de los tramos de rieles desde el sitio de acopio o procedencia indicado hasta su emplazamiento definitivo en obra.

Instalación de columnas metálicas y topes de portón

Se contempla la provisión e instalación de las columnas metálicas destinadas al soporte y funcionamiento del portón, cuya ubicación, dimensiones y modalidad de fijación se ejecutarán en conformidad con lo especificado en la documentación técnica de estructuras y los planos de proyecto, debiendo la Contratista garantizar su correcta colocación, asegurando un perfecto anclaje, su estricta verticalidad y todas las alineaciones necesarias para su óptimo funcionamiento.

Las mismas estarán conformadas por dos (2) columnas ejecutadas con perfil tipo U N° 14, o equivalente según aprobación de la Inspección de Obra.

Dentro de este subítem se incluye la fabricación e instalación de los topes de final de recorrido del portón, los cuales deberán colocarse sobre las columnas metálicas, asegurando la correcta detención del sistema y evitando desplazamientos fuera del recorrido previsto.

Fabricación e instalación de sistema de guía superior

Se ejecutará la fabricación y montaje de dos (2) columnas estructurales intermedias, creadas para el soporte y la guía superior de un portón de nueve metros de longitud de accionamiento manual. El sistema comprende perfiles estructurales PNI 100 con sus respectivos soportes de fijación, cajas y rodillos de alta resistencia, provistos de todos los elementos de sujeción, anclajes y accesorios mecánicos necesarios para garantizar una correcta contención lateral.

Los trabajos se realizarán conforme a las dimensiones, especificaciones y ubicación indicadas en la documentación técnica del proyecto. Durante el montaje se deberá



asegurar el perfecto aplomo, escuadra y alineación del conjunto para lograr un desplazamiento fluido, seguro y continuo de la hoja, evitando oscilaciones o descarrilamientos durante las maniobras de apertura y cierre. La correcta ejecución, nivelación y operatividad del sistema quedarán sujetas a la inspección y aprobación previa por parte de la Inspección de Obra para su habilitación definitiva.

Terminación y pintura de estructuras metálicas

Finalizados los trabajos de fabricación y montaje, la totalidad de las estructuras metálicas deberá recibir el tratamiento superficial y terminación correspondiente, conforme al esquema de pintura, color y características que determine la Inspección de Obra.

Los trabajos incluirán la preparación de superficies, limpieza, aplicación de protección anticorrosiva y las manos de terminación necesarias para garantizar una adecuada durabilidad y terminación estética del conjunto.

Alcance del ítem

El presente ítem incluye la fabricación, traslado, montaje, colocación, ajustes, soldaduras, fijaciones, pintura, mano de obra, equipos y herramientas necesarias para la completa ejecución de las estructuras metálicas, dejando el portón instalado, alineado y en condiciones correctas de funcionamiento.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

La medición de este ítem se realizará de acuerdo con la unidad establecida en el Cómputo Métrico y Presupuesto Oficial. El pago se efectuará en forma porcentual, de acuerdo con la cantidad de unidades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Inspección de Obra, considerándose incluidos en el precio unitario o global la mano de obra, equipos, herramientas, transporte, limpieza y demás tareas necesarias para la correcta y completa ejecución del ítem, aun cuando no se encuentren expresamente mencionadas en la presente especificación.

4. VARIOS.

DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende la ejecución de todos los trabajos complementarios necesarios para la correcta finalización de la obra, incluyendo el traslado, la manipulación y el montaje del portón o de cualquier otro elemento metálico o estructural necesario, la vinculación del portón con el cerco perimetral existente y la realización de las tareas de limpieza parcial y final de obra. Asimismo, se consideran incluidos la provisión de mano de obra, equipos, herramientas, medios de transporte, elementos auxiliares y cualquier otro recurso necesario para la completa ejecución de



los trabajos, de acuerdo con la documentación contractual y las instrucciones de la Inspección de Obra.

Traslado de portón y varios

Comprende la ejecución de todas las tareas logísticas y operativas de carga, descarga, transporte interno, acopio, manipulación, izamiento, posicionamiento y montaje del portón metálico y demás elementos estructurales requeridos para la obra. Se incluyen todas las maniobras necesarias para preservar la integridad física de los componentes durante su traslado y colocación, así como la provisión y utilización de los equipos, herramientas, aparejos y dispositivos auxiliares que garanticen una ejecución segura y precisa.

Vinculación del portón con el cerco perimetral existente

Esta tarea comprende la ejecución de todas las tareas necesarias para lograr la adecuada integración del nuevo portón con la estructura existente. Se incluyen los trabajos de replanteo, cortes, perforaciones, anclajes, colocación de perfiles y elementos de fijación, así como todos los ajustes, alineaciones, nivelaciones y terminaciones requeridas para asegurar la estabilidad, resistencia y correcto funcionamiento del conjunto.

Limpieza parcial y final de obra

Comprende la limpieza permanente de los sectores intervenidos durante la ejecución de los trabajos, el retiro de escombros, materiales sobrantes y residuos, así como la limpieza final de todas las superficies afectadas por la obra. Al momento de la recepción, el área intervenida deberá entregarse completamente limpia, libre de materiales excedentes y en condiciones adecuadas para su utilización.

Alcance del ítem

El presente ítem incluye la totalidad de la mano de obra, equipos, herramientas, medios auxiliares, transporte, medidas de seguridad e higiene, limpieza y cualquier otra tarea complementaria que, aun cuando no se encuentre expresamente indicada en la presente especificación, resulte necesaria para la correcta, completa y segura ejecución de los trabajos, conforme la documentación contractual y las indicaciones de la Inspección de Obra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

La medición de este ítem se realizará de acuerdo con la unidad establecida en el Cómputo Métrico y Presupuesto Oficial. El pago se efectuará por la cantidad de unidades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Inspección de Obra, considerándose incluidos en el precio la mano de obra, equipos, herramientas, transporte, limpieza y



demás tareas necesarias para la correcta y completa ejecución del ítem, aun cuando no se encuentren expresamente mencionadas en la presente especificación.

CÓMPUTO MÉTRICO

Nº			
ITEM	DESIGNACION DE LA OBRA	UNID.	CANT.
1	MOVIMIENTOS DE SUELOS		
1.1	Replanteo	m2	40,00
1.2	Excavación-Perforación de Pilotines. Diam. 0,25x1,50 Prof. (12 unid.)	m3	1,00
1.3	Excavación para Viga 0.20x0.40x9m y 0.40x0.60x9m	m3	3,20
2	ESTRUCTURA HORMIGON		
2.1	Pilotines y Columnas metálicas	m3	1,00
2.2	Viga de Hormigón y Montaje de Riel para Portón (18 m)	m3	3,20
3	ESTRUCTURA METALICA		
3.1	Colocación de ruedas en portón: fabricación e instalación de dos trenes de ruedas articuladas (de 2 o 3 ruedas c/u) para la base del portón.	unid.	2,00
3.2	Guía inferior	m3	18,00
3.3	Inst. columnas con tope de portón	unid.	2,00
3.4	Inst. columnas con sistema de rodamiento de guía superior	unid.	2,00
3.5	Pintura	gl.	1,00
4	VARIOS		
4.1	Traslados de portón y varios	hs	2,00
4.3	Limpieza parcial y final de obra	m2	40,00