



OBRA CIVIL e INSTALACIÓN



BASCULAS FERROVIARIAS MOD. QUEQUÉN MOD. RAMALLO

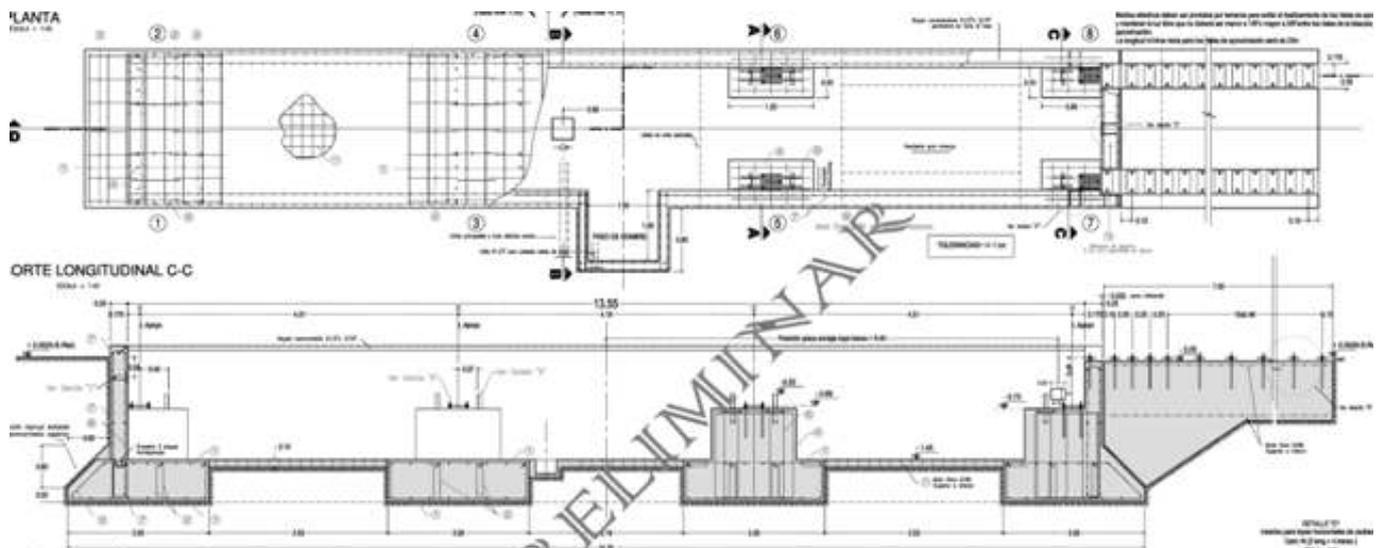
Nuestra experiencia pesa...

📍 Dirección: Acc. N. Au. y Ruta 11 (Ruta 10) | S2200FMV San Lorenzo, Santa Fe | Argentina

📞 Ventas: +54 3476 24 3000 | Servicio Técnico: +54 3476 51 5718 | Administración: +54 9 3476 53 1689

✉ Email: ventas@basculasgama.com.ar 🌐 www.basculasgama.com.ar

FUNDACIÓN



Obra Civil necesaria para transmitir el peso propio de la báscula más la carga a pesar; a un suelo con capacidad y estabilidad adecuada (superior a 1,5 kg/cm²)

ESTA COMPUESTA POR:

- ▶▶ **Excavación y perfilado.** Se da en la mayoría de los casos, previo a esto retiran vías existentes y balasto. Tareas a considerar como opcional a la propia fundación.
- ▶▶ **Vigas de fundación** una para dos celdas (C máx. 25t)
- ▶▶ **Losa de fondo**
- ▶▶ **Muros perimetrales:** Los tres ítem construidos en hormigón armado confieren una única unidad monolítica que trabajara en conjunto logrando una perfecta estabilidad antes paso continuo de convoy.
 - ▶▶ *Opcional muro de aproximación.* Esta diseñado para evitar todo movimiento de los rieles antes y después de la báscula.
 - ▶▶ *Opcional Foso de mínima profundidad.* La báscula es solo de 60cm. esto puede ser aprovechado para ejecutar un foso de mínima profundidad. Es aconsejado cuando el terraplén o balasto posee una altura igual o superior a esta.

La fundación es una obra muy fácil y rápida para ejecutar. Para aquellos clientes que opten por no contratar a Básculas GaMa para su ejecución, les será suministrado:

- ▶▶ Planos
- ▶▶ Instructivos
- ▶▶ Asesoramiento telefónico o por e-mail

PREPARACIÓN DEL TERRENO

- ▶ Estudio de suelo. Solicitado siempre por la empresa ferroviaria.
- ▶ Excavaciones de foso y vigas de fundación
- ▶ Para caso que la tensión no supere los 1,5 kg/cm² será necesario el reemplazo del suelo por seleccionado u hormigón de relleno (H4)
- ▶ Relleno con suelo seleccionado, compactación tensión mínima aconsejada 1,5 kg/cm²

MANO DE OBRA PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA BÁSICA

- ▶ Perfilado de excavación
- ▶ Relleno con hormigón de limpieza
- ▶ Colocación de armaduras bases y muros y encofrados.
- ▶ Colocación de desagües cañeros para el tendido eléctrico.
- ▶ Colocado de hormigón y posterior terminación en vigas y losas inferior
- ▶ Encofrados laterales de muros.
- ▶ Colocación de placas sujeción de carriles ferroviarios extremo de foso
- ▶ Colado del hormigón en muros
- ▶ Caja de paso de tendido de caño hasta la oficina (hasta 10m)
- ▶ Limpieza de la zona de trabajo

MANO DE OBRA DETALLE DE TERMINACIÓN:

- ▶ Retiro de sobrantes de la obra
- ▶ Ingreso y tendido eléctrico dentro de la oficina

MATERIALES VARIOS PARA LA FUNDACIÓN

- ▶ Aceros de dureza natural cortados y doblados (ADN) para las vigas y muros 650kg.
- ▶ Malla sima para losas
- ▶ Accesorios para anclar los carriles ferroviarios.
- ▶ Agentes desencofrantes
- ▶ Cemento autonivelante
- ▶ Curador de hormigón
- ▶ Caños PVC y piletas para el desagüe
- ▶ Caja de paso (1). Pipeta ingreso cable báscula.
- ▶ Considerar la provisión de una bomba sumergible para desagüe asistido

HORMIGÓN ELABORADO PARA FUNDACIÓN

- ▶▶ Calidad H-21. Piedra 1:3. Asentamiento 5
- ▶▶ Volumen 18m³. En dos etapas 14 + 4 m³
- ▶▶ Elaborado provisto al pie de la obra, con descarga por gravedad desde el mixer.

- Impuestos nacionales o provinciales o permisos de obra.

- Energía eléctrica y agua al pie de la obra

- Costos adicionales cuando no se pueda acceder con el hormigón o la grúa a la zona de montaje.

- Retiro de obstáculos inmerso en el sitio de fundación.

- Armado de la carpeta técnica para presentar al concesionario del ferrocarril

- Armado y puesta en marcha

PARTES ELÉCTRICAS VARIAS

- ▶▶ Puesta a tierra exclusiva para la báscula. Jabalina con resistencia mínima de 1 Ω . Ubicación al pie de la báscula. Cuando el indicador de peso esta a más de 10m. de la báscula se requiere una segunda.
- ▶▶ Energía eléctrica. Necesaria para alimentar el indicador electrónico dentro de la oficina 220 vca +/- 10% libre de ruido y estable.
- ▶▶ Estabilizador de corrientes
- ▶▶ Fuente ininterrumpida de poder (UPS) aconsejado.
- ▶▶ Sistema de protección contra sobre voltaje en la alimentación de energía.
- ▶▶ Cable para comunicar a la PC octocoplados
- ▶▶ Computadora personal e impresora donde se instalará el soft.

PUESTA EN MARCHA

- ▶▶ La báscula es armada y ensayada en fábrica
- ▶▶ Los módulos, colocados en el foso con grúas
- ▶▶ Las placas de montaje para las celdas amuradas con el cemento autonivelante.
- ▶▶ Tendido de cable desde la báscula al indicador (*ver opcional cable de celda a partir de los 10m.*)
- ▶▶ Prueba del correcto funcionamiento de la báscula
- ▶▶ Carga auxiliar en un vagón, con y sin carga son necesarias para la puesta en marcha.
- ▶▶ Limpieza final y detalles de terminación de pintura.
- ▶▶ Serán entregados manuales, garantías e instrucciones de uso y mantenimiento. Duración 2hs.
- ▶▶ Viáticos y gastos de traslados del personal técnico

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

En cumplimiento con legislaciones, decretos y reglamentación de DNM e INTI se realizan los ensayos correspondientes para luego entregar dicho documento. Es obligación del usuario la renovación anual del mismo a través de la verificación periódica.

GARANTÍA

Sujeta a condiciones y términos de la misma. consultar con nuestro departamento de venta.



