



[www.basculasgama.com.ar](http://www.basculasgama.com.ar)  
[ventas@basculasgama.com.ar](mailto:ventas@basculasgama.com.ar)  
[servicios@basculasgama.com.ar](mailto:servicios@basculasgama.com.ar)

0-800-888 GaMa (4262)  
54-3476-428300/427272/3

Acc. Autopista y Ruta 11  
(2200) San Lorenzo  
Santa fe - Argentina

## INDICE

|  |          |
|--|----------|
| <b>BÁSCULA PARA PESAR CAMIONES DE HORMIGON CON CELDAS DE CARGA A COMPRESION TECNOLOGIA DIGITAL .....</b>     | <b>3</b> |
| <b>MARCA: GaMa .....</b>   | <b>3</b> |
| <b>Otras dimensiones y capacidades podrán ser solicitadas a pedido.....</b>                                  | <b>3</b> |
| <b>Preparación del terreno .....</b>   | <b>5</b> |
| <b>Mano de obra para ejecución de la obra básica: .....</b>  | <b>5</b> |
| <b>Mano de obra detalle de terminación: .....</b>  | <b>5</b> |
| <b>Materiales varios para la fundación.....</b>  | <b>5</b> |
| <b>Hormigón elaborado para fundacion.....</b>  | <b>6</b> |
| <b>Impuestos nacionales o provinciales o permisos de obra.....</b>   | <b>6</b> |
| <b>Energía eléctrica y agua al pie de la obra. ....</b>  | <b>6</b> |
| <b>Costos adicionales cuando no se pueda de acceder con el hormigón o la grúa a la zona de montaje. ....</b> | <b>6</b> |
| <b>Retiro de obstáculos inmerso en el sitio de fundación. ....</b>   | <b>6</b> |
| <b>Partes eléctricas varias .....</b>  | <b>6</b> |
| <b>Puesta en marcha.....</b>   | <b>6</b> |
| <b>Declaración de conformidad.....</b>   | <b>6</b> |

## **BÁSCULA PARA PESAR CAMIONES DE HORMIGON CON CELDAS DE CARGA A COMPRESION TECNOLOGIA DIGITAL**

MARCA: **GaMa**

MODELO: **EL Calafate**

DIMENSIONES ANCHOS CAPACIDADES DISPONIBLES HOMOLOGADAS

| <b>BASCULA CAMIONERA "EL CALAFATE"</b> |          |           |                    |       |          |         |             |
|--|----------|-----------|--------------------|-------|----------|---------|-------------|
| MARCA                                  | MODELO   | LARGO (m) | ANCHO(S) (m)       | MODS  | Máx (kg) | dd (kg) | CÓD. APROB. |
| GaMa                                   | HA-8028D | 28,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4     | 80.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-6028D | 28,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4     | 60.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-5028D | 28,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4     | 50.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-8026D | 26,66     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4     | 80.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-6026D | 26,66     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4     | 60.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-5026D | 26,66     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4     | 50.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-8021D | 21,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4 / 3 | 80.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-6021D | 21,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4 / 3 | 60.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-5021D | 21,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 4 / 3 | 50.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-6020D | 20,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 3     | 60.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-5020D | 20,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 3     | 50.000   | 20      | BF.80-2176  |
| GaMa                                   | HA-8018D | 18,00     | 3,46 / 3,16 / 2,96 | 3     | 80.000   | 20      | BF.80-2176  |

Otras dimensiones y capacidades podrán ser solicitadas a pedido.

### **BASTIDOR MODULO (MODS)**

Este (s) conforma (n) la estructura (puente de pesaje de la báscula). Se ensambla uno a continuación del otro para llegar al largo requerido.

Características principales:

- ✓ Encofrados laterales metálicos
- ✓ Armaduras provistas y colocadas en nuestra fabrica.
- ✓ Estructura modular en el futuro puede ser desarmada para su traslado o alargada mediante el agregado de módulos.
- ✓ Estructura isostático permite absorber deformaciones en la fundación sin afectar la lectura de peso.
- ✓ No posee láminas metálicas inferiores expuestas a corrosión.
- ✓ No se deforma por carga permanente. Único con contra flecha posee 29 cm en el centro y 26 en los extremos. Mas liviano no se deforma por efecto de creep.
- ✓ Bisagras en los extremos adyacente a las rampas y en unión entre modulo impiden el ingreso de suciedad, la cual se acumularía entre la fundación y fondo del puente.
- ✓ Tendido eléctrico interno en la propia losa. Provisto de fabrica.



### **HORMIGÓN ELABORADO PARA BASTIDORES.**

- ✓ Necesario para el rellenos de los bastidores.
- ✓ Calidad minima H-30
- ✓ Ver opcionales: [Hormigón: Calidad H38](#),



## CAJA DE INTERCONEXIÓN DE CELDAS.

- ✓ Acero Inox.
- ✓ PI68
- ✓ Protección contra rayo.



## CELDAS DE CARGA COMPRESION "DIGITAL".



Su tecnología permite emitir una digital desde la carcasa. Cada celda se puede comunicar en forma individual con el controlador facilitando la calibración y el mantenimiento al poseer un auto diagnóstico de posible falla o corrimiento. Son inmunes a interferencias electromagnéticas. Correctamente instalada son menos susceptibles ser dañadas por sobre tensión (rayos).

MODELO: ZSFD  
Ver especificaciones técnicas: 0721.01.0201 LT (r1) - Celda ZSFD - Espec.Técnicas

## INDICADOR DE PESO PARA CELDAS DIGITALES

MODELO D2002E



Este Indicador de peso, de gran versatilidad, es parte integrante del sistema digital para el pesaje de camiones. Entre sus características mas notables se pueden destacar:

- ❖ Comunicación con las celdas de carga mediante protocolos estándar (RS-485)
- ❖ Auto diagnóstico y rastreo de fallas en celdas de carga
- ❖ Salida a impresora con interfaz Centronics (paralelo)
- ❖ Salida serial RS-232 para PC y/o display repetidor.
- ❖ Aprobado por Metrología Legal de la Nación con el código **BF.80-2176**

Ver especificaciones técnicas: 0711.03.2001 LT (r1)

## SOFT

- ✓ Manejo de datos relacionado al peso.
- ✓ Opcional control de peso por eje.
- ✓ Opcional interface comunicación con soft para DNV

## COMPUTADORA E IMPRESORA

- ✓ PC e impresora para manejo de datos.
- ✓ PC e impresora según especificaciones de DNV

## FUNDACIÓN (OBRA CIVIL).

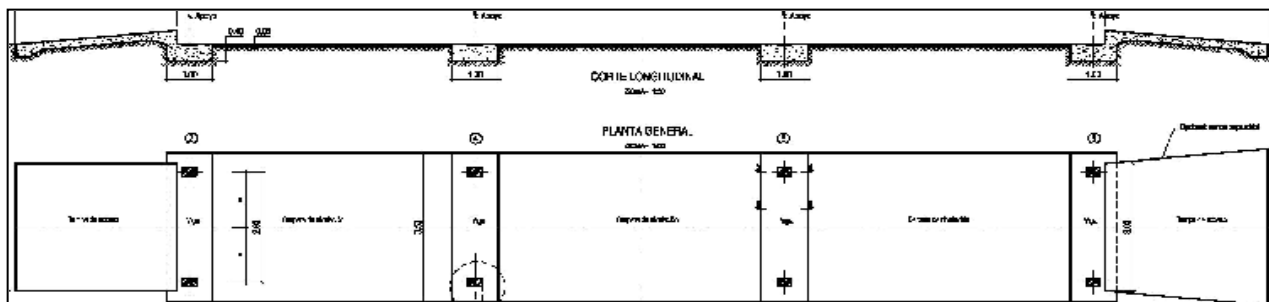
Estructura de hormigón armado, necesaria para transmitir el peso propio de la báscula más la carga a pesar; a un suelo con capacidad y estabilidad adecuada.

A pesar que nuestro país no existe reglamentación es esta materia hemos adoptado otras para nuestro diseños.

Los diseños son determinados en función del tipo de bascula y la capacidad portante del suelo.

Acceso Norte Autopista y Ruta 11 - (2200) San Lorenzo - Santa Fe - Argentina

La obra esta compuesta para un suelo con capacidad portante superior o igual a 1 kg/cm<sup>2</sup> por :



- ✓ **Vigas de fundación** . Hormigón armado. Ancho 1,00m - Largo 3,70m - Profundidad 0,40m. Con Armadura superior e inferior con estribos de doble rama.
- ✓ **Carpeta de nivelación**. Hormigón simple Ancho 3,70m largo 21,0 m espesor (estimado) 0,08m.
- ✓ **Rampas de Acceso** Cant. 2 Hormigón armado ancho 3,16m, altura 0,35m y espesor mínimo 0,18m. armaduras ADN cortado y doblado y malla sima R84 150x250x4superior.

**La fundación es una obra muy fácil y rápida para ejecutar (solo 80hs hombre). Para aquellos clientes que opten por no contratar a Basculas GaMa para su ejecución, le será suministrado sin cargo:**

- Planos
- Instructivos
- Todo el asesoramiento telefónico o por e mail.
- Aconsejamos comprar a nuestra empresa, [Materiales varios.](#)

#### Preparación del terreno

- ✓ Retiro del suelo vegetal. De no hacerlo es de esperar posibles movimientos en la fundación.
- ✓ Relleno con suelo seleccionado, compactación tensión mínima aconsejada 1 kg/cm<sup>2</sup>.
- ✓ Nivelación longitudinal y transversal. La báscula debe estar en un plano horizontal; cada 10 cm de desnivel longitudinal implica un largo de rampa adicional de 100 cm.
- ✓ Horas maquinas para la excavación de bases y rampas

#### Mano de obra para ejecución de la obra básica:

- ✓ Replanteo y conducción técnica para la excavación.
- ✓ Alquiler y colocación de encofrados.
- ✓ Colocación de armaduras en vigas, rampas. En estas ultimas los ángulos de coronamientos.
- ✓ Colado de hormigón y posterior terminación en vigas carpeta.
- ✓ Colocación agente desencofrante y ensamble de los bastidores. Tendido eléctrico.
- ✓ Colado del hormigón y terminación superficial con rodillo o peine en los modulos (a).
- ✓ Colado de hormigón de las rampas, previa colocación de separador de estas con la bascula. (a).
- ✓ Fijación de las placas apoyo de celdas. Colado del cemento auto nivelante.
- ✓ Caja de paso tendido de cano 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 cortado y doblados (ADN) para las vigas y rampas.
- ✓ Malla sima para las rampas.
- ✓ Ángulos de coronamiento para las rampas.



- ✓ Agente desencofrante.
- ✓ Cemento auto nivelante.
- ✓ Curador de hormigón.
- ✓ Canos pvc ¾ tendido eléctrico hasta 10 m.
- ✓ Caja de paso una. Pipeta ingreso cable de báscula.
- ✓ Consumibles varios

#### **Hormigón elaborado para fundacion.**

- ✓ Calidad H-21. Piedra 1:3. Asentamiento 5
- ✓ Volumen según modelo
- ✓ 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 de acceder con el hormigón o la grúa a la zona de montaje.**

#### **Retiro de obstáculos inmerso en el sitio de fundación.**

### **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 mas de 10 m de la bascula 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 corriente.
- ✓ Fuente ininterrumpida de poder (UPS) aconsejado.
- ✓ Computadora personal e impresora donde se instalara el soft.

#### **Puesta en marcha**

- ✓ Los módulos, son levantados con mensuras y gatos hidráulicos.
- ✓ Las placas de montaje para las celda amuradas con el cemento autonivelante valido para casos especiales.
- ✓ Celdas de carga, caja de ecualización son montadas a la bascula..
- ✓ Tendido cable en y de la báscula al indicador. Ver opcional Cable de celda a partir de los 10m.
- ✓ Prueba del correcto funcionamiento de la báscula.
- ✓ Limpieza final y detalles de terminación de pintura.
- ✓ Manuales garantía e instrucciones de uso y mantenimiento son entregado. Duración 2hs.
- ✓ Viáticos y gastos de traslado del personal técnico,
- ✓ Ver opcionales: Otras capacidades:

#### **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.
- ✓ Nuestra empresa proveerá las pesas necesarias.
- ✓ Cargas auxiliares serán a cargo de la compradora
- ✓ Los ensayos serán programado y ejecutado en un plazo no mayor a los 90 días de la puesta en marcha.

#### **FLETE Y GASTOS DE TRASLADO.**

- ✓ Para los bastidores. Comprende el traslado desde San Lorenzo al lugar a realizar la obra. Incluye gastos de grúa para bajar los mismos sobre la fundación.
- ✓ Para los casos que sea necesario un viaje adicional en vehículo liviano a solicitud del comprador
- ✓ Traslado del camión con las pesas para realizar la puesta en marcha y ensayos

#### **GARANTÍA**

- ✓ Sujetas a condiciones y término de la misma según formulario FO-7.2-02-R0.

