CIMA S.A.S
Compañía Internacional de Mantenimiento

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of Calibration

Certificado No.
Certificate No.
D22324-36049-R_E

Información del Instrumento :
Instrument Information:
GALGA METALICA DE SOLDADURA

Modelo[1]:
Model:
WELD FILLET GAUGE

Serie[1]:
Serial:
EMC-003

Código Interno del Instrumento[1]:
Instrument Internal Code:
No registra

Fabricante[1]:
Manufacturer:
STAINLESS

Éste certificado expresa fielmente que el resultado de las mediciones realizadas no podrá ser reproducido parcialmente, excepto en su totalidad, sin la aprobación del laboratorio.

This Certificate is a faithfully record of the performed measurement results. This certificate must not be partially reproduced, only in its totality, without the laboratory approval.

Las calibraciones realizadas en este laboratorio cumplen con los requerimientos de la norma ISO/IEC 17025:2017.

Calibrations performed in this laboratory comply the requirements of ISO/IEC 17025:2017.

Lugar de Calibración:
Calibration Place:
En las instalaciones de CIMA S.A.S

Condición:
Condition:
Como se Recibió/Como se Entrega

Cliente[1]:
Client:
EMECON S.A.S

Dirección[1]:
Address:
Zona Industrial Kilometro 20.5 Vereda Canavita, Tocancipá

Fecha de Recepción:
Arrival Date:
2025-01-17

Fecha de Emisión:
Issue Date:
2025-01-30

Fecha de Calibración:
Calibration Date:
2025-01-27

Calibrado por:
Calibrated by:
Jose Antonio Gutierrez Almanza
Metrólogo 2

Autorizado por:
Authorized by:
JAILER ALEXIS GARCIA ENRIQUEZ
Firmado digitalmente por JAILER ALEXIS GARCIA ENRIQUEZ
Fecha: 2025.01.30 14:56:40 -05'00'
Ing. Alexis Garcia
Jefe Laboratorio Magnitudes Físicas

"Passion for Metrology"

CIMA S.A.S, Carrera 96J # 23A-55 Bogota D.C
Tel: (601)404-0601 (601) 606-0782
metrologia@cima-co.com
www.cima-co.com

199
1372

Método de Calibración
Calibration Method

El proceso de calibración del instrumento bajo prueba se realiza por el método de comparación directa de acuerdo al procedimiento Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en Metrología Dimensional /
diciembre 2013 Fecha de emisión 2013-12-06, fecha de entrada en vigor 2014-01-01, revisión 02

The calibration process of the Under test Instrument is performed by direct comparison method according to the Procedure Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en Metrología Dimensional /
diciembre 2013 Fecha de emisión 2013-12-06, fecha de entrada en vigor 2014-01-01, revisión 02

Condiciones Ambientales:
Environmental conditions:

Temperatura Máxima:	20,6 °C	**Humedad Relativa Máxima:**	61,3 %hr	**Presión Atmosférica Máxima:**	No Aplica
Temperatura Mínima:	20,3 °C	**Humedad Relativa Mínima:**	60,6 %hr	**Presión Atmosférica Mínima:**	No Aplica

Trazabilidad:
Traceability

Las mediciones de los instrumentos patrones del laboratorio de Calibración de CIMA S.A.S. son trazables al sistema internacional de unidades (SI), por medio de institutos nacionales o internacionales, o laboratorios acreditados bajo un organismo reconocido por ILAC, según se evidencia en los siguientes equipos:
The standard instruments measurements from CIMA S.A.S. calibration laboratory are traceable to the international system of units (SI) through National and international Institutes, or international institutes or accredited laboratories under a organization recognized by the ILAC. As evidence by the following equipment:

ID-Equipo	Descripción	Modelo	No. Certificado Patrón	Trazabilidad	Próxima Fecha Calibración
LAB-109	TERMOHIGROMETRO DIGITAL	OM-73	TH3724-26621-R_E	CIMA LAB.	2026-09-26
LAB-272	VERNIER CALIPER	K20104244	D3295-32145-R_E	CIMA LAB	2025-07-30

Incertidumbre:
Uncertainty

La estimación de la incertidumbre está basada - "Guide to the expression of uncertainty in measurement" JCGM 100:2008 GUM 1995 with minor corrections, First edition September 2008 y del Procedimiento interno CIMA-PROC018 "Procedimiento para la Estimación de la Incertidumbre".
Uncertainty estimation is based on - "Guide to the expression of uncertainty in measurement " JCGM 100:2008 GUM 1995 with minor corrections, First edition September 2008 and the internal procedure CIMA-PROC018 " Procedimiento para la Estimación de la Incertidumbre ".

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.
The reported expanded uncertainty measurement is established as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor "k" and the probability of coverage, which should be approximately 95% and not less than this value.

Resultados de Calibración:
Measurement Results

Los resultados contenidos en el presente certificado se realizan en el laboratorio de calibración de CIMA S.A.S. y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración de CIMA S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results contents in this Certificate, is performed in The Calibration laboratory of CIMA S.A.S. and refer to the moment and conditions in which the measures were made.The Calibration laboratory of CIMA S.A.S. assumes no responsibility for any damages produced due to the misuse of the calibrated instruments.

CIMA S.A.S. declara que los resultados se relacionan solamente con el instrumento calibrado.
CIMA S.A.S. declares that the results are relate only with the calibrated instrument.

Los resultados se encuentran reportados en las tablas anexas.
The results are reported in the attached tables.

CIMA S.A.S, Carrera 96J # 23A-55 Bogota D.C
Tel: (601)404-0601 (601) 606-0782
metrologia@cima-co.com
www.cima-co.com

Información del Instrumento Bajo Calibración:
Under Calibration Instrument Information

Unidad: *Unit:*	mm
Tipo de Indicación: *Indication Type:*	Analógico
División de Escala: *Scale Division:*	1 mm
Intervalo de Medición: *Measuring Interval:*	0 mm a 25 mm

Tabla 1. Resultado de la Calibración, Determinación de la corrección de indicación.
Table 1. Result of the Calibration, Determination of the Indication Correction.

Intervalo de Calibración *Calibration Inteval*	**Valor Nominal** *Nominal Value*	**Lectura Promedio del IBC**** *IUC** Average Reading*	**Corrección** *Correction*	**Factor de Cobertura (k)** *Coverage Factor (k)*	**Incertidumbre Expandida (U)** *Expanded Uncertainty (U)*
3 mm a 25 mm	3,00 mm	3,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	4,00 mm	4,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	5,00 mm	5,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	6,00 mm	5,90 mm	0,10 mm	2,0	0,57 mm
	8,00 mm	8,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	9,00 mm	9,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	10,00 mm	10,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	11,00 mm	11,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	12,00 mm	12,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	14,00 mm	13,86 mm	0,14 mm	2,0	0,57 mm
	16,00 mm	15,84 mm	0,16 mm	2,0	0,57 mm
	19,00 mm	19,00 mm	0,00 mm	2,0	0,57 mm
	22,00 mm	21,80 mm	0,20 mm	2,0	0,57 mm
	25,00 mm	24,84 mm	0,16 mm	2,0	0,57 mm

Observaciones:
Remarks:

El valor de la incertidumbre de la medición expresado en este documento no incluye la contribución por transporte del instrumento calibrado.
The uncertainty measurement value expressed in this document does not include the transport contribution of the calibrated instrument.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos en intervalos apropiados.
The User is responsible for calibrating his instruments at apropiate intervals.

La versión en inglés de éste documento no es una traducción literal, si en algún texto surgen dudas en la lectura, por favor remitirse al texto original en español.
The english version of this document is not a binding translation, if any matter gives rise to doubts, please refer to the original text in spanish.

CIMA S.A.S, Carrera 96J # 23A-55 Bogota D.C
Tel: (601)404-0501 (601) 606-0782
metrologia@cima-co.com
www.cima-co.com

200
+373

Observaciones (Continuación):
Remarks (Continuation):

Los datos identificados con el subíndice "1" fueron suministrados por el cliente, CIMA S.A.S. no se responsabiliza de los mismos.
The data identified with sub-index "1" were supplied by the customer, CIMA S.A.S. is not responsible for them.

**IBC: Instrumento Bajo Calibración
***IUC: Instrument Under Calibration*

FIN DEL CERTIFICADO
END OF CERTIFICATE

CIMA S.A.S, Carrera 96J # 23A-55 Bogota D.C
Tel: (601)404-0601 (601) 606-0782
metrologia@cima-co.com
www.cima-co.com

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Longitud

Calibration Certificate - Dimensional Metrology Laboratory

L-33587-001 R0

Equipo *Instrument*	CINTA MÉTRICA
Fabricante *Manufacturer*	STANLEY
Modelo *Model*	34-107
Número de Serie *Serial Number*	NO PRESENTA
Identificación Interna *Internal Identification*	201192
Intervalo de Medición *Measurement Range*	0 m a 30 m
Cliente *Customer*	EMECON. S.A.S
Dirección *Address*	km 20,5 ZONA INDUSTRIAL TOCANCIPA
Ciudad *City*	TOCANCIPA - CUNDINAMARCA
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2025 – 02 – 17
Fecha de Emisión *Date of issue*	2025 – 02 – 18
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	03

Los resultados emitidos en este informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este informe de medición documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados al Sistema Internacional de Unidades (SI) a través de patrones nacionales e internacionales que reproducen la unidad.

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar, no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los informes de medición sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Adelfo Durán
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

IDRD
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE
Fecha de firmado: 2026.03.13 08:48:46 COT
Firmado digitalmente desde SGD-OrfeoJADE

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Resolución del Equipo Bajo Prueba	1 mm
Tensión Aplicada	50 N
Documento de Referencia	Procedimiento interno LM-PC-10 Calibración de Cintas Métricas y Reglas Graduadas Laboratorio de Metrología, Revisión 3: 2024-03-20.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Se realizó una inspección visual al equipo bajo prueba donde se concluyó que no presenta ninguna condición adversa que impida la correcta ejecución del procedimiento y por ende se procede con la toma de datos. El proceso consiste en la medición de la longitud real desde el cero (o inicio de escala definido) hasta el trazo especificado en el equipo bajo prueba, la longitud medida se reporta en la tabla 1.

Intervalo Medido (mm) 0 mm a...	Longitud Medida mm	Error mm	Incertidumbre Expandida, U ± mm	$k_{, p \approx 95\%}$
5 000	5 000,35	-0,35	0,15	2,01
10 000	10 000,64	-0,64	0,21	2,00
15 000	15 001,08	-1,08	0,27	2,01
20 000	20 001,50	-1,50	0,33	2,01
25 000	25 002,02	-2,02	0,39	2,01
30 000	30 002,88	-2,88	0,45	2,01

Tabla 1. Resultados de la calibración.

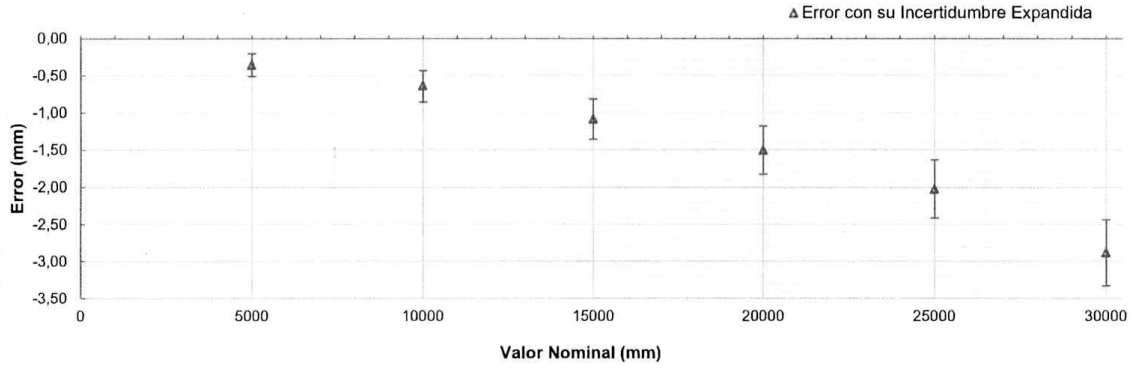


Figura 1. Gráfica de error vs. valor nominal.

202
~~137~~

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

CONDICIONES AMBIENTALES

La calibración se llevó a cabo en en las instalaciones del Laboratorio de Metrología Pinzuar., las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Temperatura Máxima:	20,2 °C	**Humedad Máxima:**	53 % HR
Temperatura Mínima:	20,0 °C	**Humedad Mínima:**	51 % HR

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada, se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k y la probabilidad de cobertura aproximadamente al 95% y no menor a este valor. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificado se obtuvierón utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan acontinuación se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

Equipo	Fabricante	Certificado de Calibración	Fecha de calibración
Cinta Métrica	BMI	LMD230429 de Cidesi	2023-03-03
Comparador de Carátula	Mitutoyo	L-30342-001 de Pinzuar	2023-11-20

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. Tanto el intervalo como los valores de longitud para la ejecución de la calibración reportados en el presente certificado fueron acordados con el cliente.
3. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **L-33587-001**

Fin de Certificado

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración - Laboratorio de Longitud

Calibration Certificate - Dimensional Metrology Laboratory

NA-35514-001 R0

Equipo *Instrument*	GALGA DE ESPESOR
Fabricante *Manufacturer*	ELCOMETER
Modelo *Model*	No presenta
Número de Serie *Serial Number*	No presenta
Identificación Interna *Internal Identification*	PH07489; PH02788; PH15705; PH08600; PH12953; PH05857
Intervalo de Medición *Measurement Range*	0,0237 mm a 1,029 mm
Solicitante *Customer*	EMECON. S.A.S
Dirección *Address*	20,5 ZONA INDUSTRIAL TOCANCIPA
Ciudad *City*	Tocancipa-Cundinamarca
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2025 – 10 – 27
Fecha de Emisión *Date of issue*	2025 – 10 – 28
Número de páginas del informe, incluyendo anexos *Number of pages of the report and documents attached*	2

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo coresponden al item que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los intrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the costumer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología de Pinzuar. no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los informes sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned report are not valid.

Firmas que Autorizan Certificado ***(Certificado firmado digitalmente)***

Signatures Authorizing the Certificate (Digitally signed certificate)

Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Francisco Adelfo Duran
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Certificado firmado digitalmente.

203
~~376~~

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 · Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

LABORATORIO DE **METROLOGÍA**

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Documento de Referencia	LM-PC-03 Mediciones Geometricas
Instrumentos de Referencia	Micrometro de exteriores de dos contactos
Certificado No.	L-35226-002 de Pinzuar

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

Al equipo en referencia se le efectuó una inspección visual con la que se determinó que se encuentra en buen estado, las superficies de medición no presentan sobresaltos, por lo tanto, presenta una buena condición para la calibración. Se procede a la realizar el registro de datos respectiva comparando el valor nominal del instrumento bajo prueba a la indicación del instrumento de referencia.

Tabla 1. Tabla de Resultados

Valor Nominal	Promedio	Error	Incertidumbre Expandida	k (p=95,45%)
mm	mm	µm	µm	
0,0237	0,026	2,7	0,89	2,0
0,0493	0,056	6,3	0,89	2,0
0,1248	0,131	6,2	0,89	2,0
0,2490	0,254	5,0	0,89	2,0
0,5120	0,515	3,0	0,89	2,0
1,0290	1,032	2,8	0,89	2,0

CONDICIONES AMBIENTALES

La medición se llevó a cabo en en las instalaciones del Laboratorio de Metrología Pinzuar., las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Temperatura Máxima:	19,3 °C	Humedad Máxima:	52 %
Temperatura Mínima:	19,2 °C	Humedad Mínima:	50 %

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (página No. 2 Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k y la probabilidad de cobertura aproximadamente al 95 %. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.

2. Tanto el intervalo como los valores de longitud para la ejecución de la calibración reportados en el presente certificado fueron acordados con el cliente.

3. Se adjunta la etiqueta de calibración No. **NA – 35514-001**

Fin de documento

Servicio Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Franco N Hermanos
Fundada en 1.953

Certificado
1011

Orden de Servicio
6077

Fecha Certificado
13/02/2025

Fecha Próxima Revisión Sugerida
13/02/2026

Marca
DEWALT

Referencia
DW087

Instrumento
Nivel Laser Horizontal / Vertical 0.3 mm/m

Serial
492133

Parámetro(s)	Unidad	Tolerancia	Patrón	Valor
Linea Horizontal error por 1 m	mm	0,3	0	0.1
Linea Vertical Error por 1 m	mm	0,3	0	0.1

Sello(s) de Seguridad

Cumple
SI

Patron
Nivel Leica NA2

PBX: 7026506 • Cel: 3132222170 • Carrera 15 88 64 Oficina 410 • Bogotá • Colombia
E-mail: info@franconhermanos.com• Página web: www.franconhermanos.com

Servicio Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Franco N Hermanos
Fundada en 1.953

Certificado
1012

Orden de Servicio
6078

Fecha Certificado
13/02/2025

Fecha Próxima Revisión Sugerida
13/02/2026

Marca
BOSCH

Referencia
GCL 2-50 G

Instrumento
Nivel Láser combinado 0.3 mm/m linea

Serial
031002306

Parámetro(s)	Unidad	Tolerancia	Patrón	Valor
Linea Horizontal error por 1 m	mm	0,3	0	0.1
Linea Vertical Error por 1 m	mm	0,3	0	0

Sello(s) de Seguridad
8027

Patron
Nivel Leica NA2

Cumple
SI

PBX: 7026506 • Cel: 3132222170 • Carrera 15 88 64 Oficina 410 • Bogotá • Colombia
E-mail: info@franconhermanos.com• Página web: www.franconhermanos.com

ROCHA Y LONDONO S.A.S.	FORMULARIO PARA INFORME DE COMPROBACIÓN METROLÓGICA PARA MANOMETROS	PROCESO: GESTIÓN DE MANTENIMIENTO
		CÓDIGO: FOR-GMT-012
		VERSIÓN: 03
		Página: 1 de 1

CONSECUTIVO:	530864		FECHA :	8 abril 2025
CLIENTE :	INGEAR CONSTRUCCIONES S A S			
CLASE:	± 1,6 % Del Rango Completo		SERIE:	24100470
CONEXION:	CV 1/4" NPT		RANGO:	0 A 200 Psi
FABRICANTE:	SUMMA		SUBDIVISION:	1 Psi
INSTRUMENTO:	MANOMETRO BOURDON TIPO C		DIAL:	2 1/2"

Indicación patrón	Indicación Instrumento		Error		Histéresis	
	Ascenso	Descenso	Ascenso	Descenso	Ascenso	Descenso
Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40,0	40,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80,0	80,0	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0
120,0	120,0	120,0	0,0	0,0	0,0	0,0
160,0	160,0	160,0	0,0	0,0	0,0	0,0
200,0	200,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0

PATRON DE MEDIDA DE TRABAJO

CERTIFICADO N°	RANGO	CLASE	SERIE	ENTE CERTIFICADOR	FECHA DE CALIBRACION
PLAB-24-556	0 A 300 PSI	± 0,25 % Del Rango Completo	453-1	POINTER	6/09/2024
N/A	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D

OBSERVACIONES
El metodo por comparacion se realiza en la ciudad de Bogota D.C. a una temperatura ambiente de 20 °C +/- 3 °C
Coincidiendo en todos los puntos anotados tanto ascendentes como descendentes.
Los resultados contenidos en el presente informe corresponden al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
Nuestra compañía no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos a los cuales se les hizo la verificación.

ROCHA Y LONDOÑO S.A.S.
Soluciones en Instrumentación Industrial
ADALBERTO MUÑOZ
JEFE DE TALLER

206
~~1379~~

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

CONTROL DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

No	Uso	Equipos	Marca	No de Serie	Certificado	Modelo	Fecha Última Calibración	Fecha Próxima Calibración	Vencimiento	Periodicidad	Observaciones
1	Localización y Replanteo	ESTACION TOTAL	TOPCON	1Y007794	CVC20250929-1242	GM-55	29-sep-25	29-mar-26	Vigente	Semestral	
2	Localización y Replanteo	NIVEL AUTOMATICO	TOPCON	X24065	CVC20250929-1243	At_B4	29-sep-25	29-mar-26	Vigente	Semestral	
3	Localización y Replanteo	ESTACION SOKKIA SET650X NS 111935	SOKKIA	111935	CVC20251125-1288	SET650X	25-nov-25	25-may-26	Vigente	Semestral	
4	Localización y Replanteo	NIVEL AUTO TOPCON AT-B4A NS 180727	TOPCON	180727	CVC20251125-1289	At_B4A	25-nov-25	25-may-26	Vigente	Semestral	
5	Medidor Gases	DETECTOR DE GAS	BOSEAN	22113485	2-20240616	K_600M	3-jul-25	30-dic-25	Vigente	Semestral	
6	Bascula RESPEL	CAMIONERA BÁSCULA PROMETALICOS SA	Prometalicos S.A	170217/2536	28759	80460 BP	9-ago-25	9-ago-26	Vigente	Anual	
7	Ensayos de Tensión (Aceros)	MAQUINA DE ENSAYOS DE TENSIÓN	TINIUS OLSEN	74619	CFA-25-31311-2	K587D26244	27-ago-25	27-ago-26	Vigente	Anual	
8	Ensayos de Tensión (Aceros)	MAQUINA DE ENSAYOS DE TENSIÓN	ELEVAC	53341 C1168 V 1.1	CFA-25-31310-S	SUPERL	26-ago-25	26-ago-26	Vigente	Anual	
9	Ensayos de Tensión (Aceros)	MAQUINA DE ENSAYOS DE TENSIÓN	ELEVAC	552	CFA-25-30680-S	530-104BR	18-feb-25	18-feb-26	Vigente	Anual	
10	Ensayos de Tensión (Aceros)	MAQUINA DE ENSAYOS DE TENSIÓN	ELEVAC	C2414	CFA-25-30684-S	1018 STELL	18-feb-25	18-feb-26	Vigente	Anual	
11	Ensayos a Compresión (Concretos)	MAQUINA DE ENSAYOS A COMPRESIÓN (LABORATORIO CONCRELAB)	DIRIMPEX	42424265	CF-4385	CT-1500	13-ene-25	13-ene-26	Vigente	Anual	
12	Ensayos a Compresión (Concretos)	MAQUINA DE ENSAYOS A COMPRESIÓN (LABORATORIO CONCRELAB)	DIRIMPEX	42424261	2859F	CT-1500	11-feb-25	11-feb-26	Vigente	Anual	
13	Ensayos de Soldadura	EQUIPO DE ULTRASONIDO SONOWALL	SONOTEC	10362	RVM3500125	SONOWALL	23-ene-25	23-ene-26	Vigente	Anual	
14	Control Dimensional	PIE DE REY/CALIBRADOR PIE DE REY	MITUTOYO	BD055821	D18826-29551-R_E	530-104BR	18-mar-24	18-mar-26	Vigente	Cada dos Años	
15	Ajuste de equipos de ultrasonido	BLOQUE METÁLICO IIW TYPE 2	HIGH TECH	120910	D18288-28447	1018 STELL	31-ene-24	31-ene-26	Vigente	Cada dos Años	
16	Control Dimensional	MEDIDOR LASER DE +- 1,5 mm RANGO 30m a 40m	BOSCH	407401394	1010	GLM 30	13-feb-25	13-feb-26	Vigente	Anual	
17	Control Dimensional	MICROMETROS PARA EXTERIORES DE DOS CONTACTOS	BAKER	MMC25X-4188	L-33587-002 RO	NO PRESENTA	29-ene-25	29-ene-26	Vigente	Anual	
18	Apriete de Tuercas y Pernos	LLAVE DINAMOMÉTRICA MANUAL - TORCOMETRO	PRECISION INSTRUMENT	21629	PT-33587-003 RO	C4D600F	27-ene-25	27-ene-26	Vigente	Anual	
19	Apriete de Tuercas y Pernos	LLAVE DINAMOMÉTRICA MANUAL - TORCOMETRO	PROTO	DJD33787	PT-33587-004 RO	6014C	27-ene-25	27-ene-26	Vigente	Anual	
20	Control Dimensional	REGLA GRADUADA	SHINWA	No Registra	L-35969-001 RO	201F	10-dic-25	10-dic-27	Vigente	Cada dos Años	
21	Medición de Temperatura	TERMOMETRO INFRAROJO	TRACEABLE	170099161	TE-2025-0093	DEGREE	10-feb-25	10-feb-26	Vigente	Anual	
22	Medición de Temperatura y Humedad	TERMOHIGRÓMETRO	AMPROBE	9007100	T-35969-003 RO	THWD-1	5-dic-25	5-dic-27	Vigente	Cada dos Años	
23	Medición de Temperatura	TERMÓMETRO ANALÓGICO DE CONTACTO	PTC INSTRUMENT	42206	T-35969-004 RO	312C	10-dic-25	10-dic-27	Vigente	Cada dos Años	
24	Medidor de Espesores	GALGA METÁLICA DE SOLDADURA	STAINLESS	EMC-002	D22323-36048-R_E	CAM TYPE GAUGE	27-ene-25	27-ene-26	Vigente	Anual	
25	Medidor de Espesores	GALGA METÁLICA DE SOLDADURA	STAINLESS	EMC-003	D22324-36049-R_E	WEB FILLET GAUGE	27-ene-25	27-ene-26	Vigente	Anual	
26	Control Dimensional	CINTA MÉTRICA	STANLEY	NO PRESENTA	L-33587-001 RO	34-107	17-feb-25	17-feb-26	Vigente	Anual	
27	Medidor de Espesores	GALGA DE ESPESORES	ELCOMETER	NO PRESENTA	NA-35514-001 RO	NO PRESENTA	27-oct-25	27-oct-27	Vigente	Cada dos Años	
28	Control Dimensional	NIVEL LASER HORIZONTAL / VERTICAL 0.3 mm/m	DEWALT	492133	1011	DW087	13-feb-25	13-feb-26	Vigente	Anual	
29	Control Dimensional	NIVEL LASER COMBINADO / VERTICAL 0.3 mm/m LINEA	BOSCH	031002306	1012	GL 2-50G	13-feb-25	13-feb-26	Vigente	Anual	
30	Pruebas de Presión - Redes Hidraúlicas	MANOMETRO BOURDON TIPO C	SUMMA	24100470	530864	NO PRESENTA	8-abr-25	8-abr-26	Vigente	Anual	

Diego F Castro
Profesional de Calidad
Unión Temporal Metropolitano Porvenir

Anexo 6

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

16

ITEM: NP-008 PLANO: TD-E02 VERSION: 02 MÓDULO: Tunel Deportivo NIVEL: **- 3,60** FECHA: 26/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACION
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 3	Tunel Deportivo - Muro Tramo 3

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		26-11-2025	25-11-2025	✓		
	Hora		10:00 AM	10:00 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-25			
	Hora	7:00am	09:00am	9:00 am	✓		
	Nombre	Alex Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-2025			
	Hora	7:00am	09:00am	9:00 am	✓		
	Nombre	Alex Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-2025			
	Hora	09:00am	09:00 am	10:00 am	✓		
	Nombre	Alex Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	27-11-2025			
	Hora	1:00pm	01:00pm	2:00 pm	✓		
	Nombre	Alex Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	27-11-2025	27/11/2025	27-11-2025			
	Hora	8:00am	08:00am	9:00 am	✓		
	Nombre	Alex Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

	ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
NOMBRE	Alex Rincon		Fernando Rodriguez Turrel
CARGO	Residente	RESIDENTE UTTP	Residente
FIRMA		CARLOS GUTMAN	

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

208

138

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

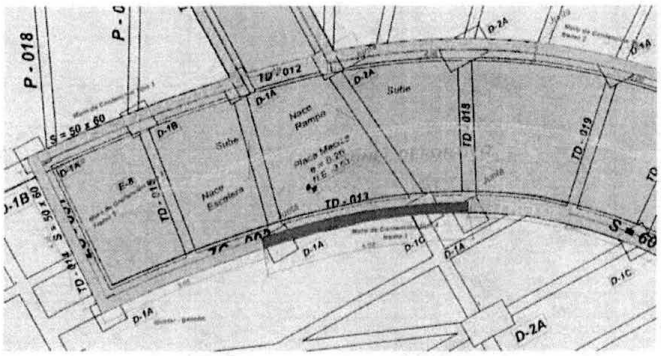
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	3,38 m3

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 3



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - TECER SECTOR 26 de Noviembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	tramo 3	1 Und	0,30 mtrs	1,80 mtrs	6,03 mtrs	10,85 m2
						Total	10,85 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
216	1,33 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 49	6 pulg x 12 pulg	6	
503969927	3,41 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 50	6 pulg x 12 pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	4,74 m3								

NOMBRE Alex Ramon T.	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

77

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-008 | PLANO: TD-E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel Deportivo | NIVEL: **- 3,60** | FECHA: 26/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 4	Tunel Deportivo - Muro Tramo 4

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		25-11-2025	25-11-2025			
	Hora		1:00 PM	1:00 PM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alineamiento y aseo)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-25			
	Hora	7:00am	07:00 am	8:00 am	✓		
	Nombre	Alec Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025				
	Hora	8:00am	08:00am	NA			
	Nombre	Alec Rincon	Julio Sanchez				
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-2025			
	Hora	8:00am	08:00am	9:00 am	✓		
	Nombre	Alec Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-25			
	Hora	9:30am	09:30am	10:00 am	✓		
	Nombre	Alec Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	26-11-2025	26/11/2025	26-11-25			
	Hora	2:00pm	02:00pm	3:00 pm	✓		
	Nombre	Alec Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	27-11-2025	27/11/2025	27-11-25			
	Hora	08:00am	08:00am	9:00 am	✓		
	Nombre	Alec	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alineamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE Alec Rincon	NOMBRE	NOMBRE Fernando Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

209

~~1382~~

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

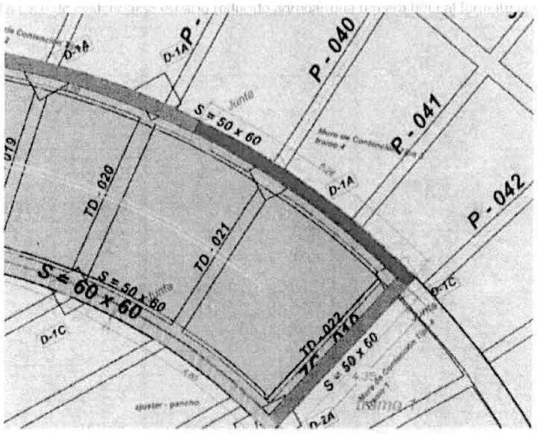
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	3,26 m3

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 4



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - CUARTO SECTOR 26 de Noviembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	tramo 4	1 Und	0,30 mtrs	1,80 mtrs	6,26 mtrs	11,27 m2
						Total	11,27 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
503969927	4,09 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 50	6 pulg x 12 pulg	6	
217	0,70 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK					
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	4,79 m3								

NOMBRE	NOMBRE	NOMBRE Eduardo Rodriguez T
CARGO	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CAILLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

78

ÍTEM: NF 005, NF 007, NF 011, NF 019 | PLANO: M7 - E02 | VERSIÓN: 01 | MÓDULO: Módulo 7 | NIVEL: + 1,19 | FECHA: 26/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 7 - Tramo 2	MODULO 07 - Placa Tramo No 2

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		25-11-2025	25-11-2025	✓		
	Hora		10:00 am	10:00 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-25	✓		
	Hora	7:00 am	7:00 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIG			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-25	✓		
	Hora	7:00 am	7:00 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIG			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-25	✓		
	Hora	7:00 am	7:15 am	8:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIG			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-25	✓		
	Hora	7:00 am	11:00 am	11:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIG			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	26-11-25	26-11-25	27-11-25	✓		
	Hora	7:00 am	5:00pm.	6:00 pm			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIG			

OBSERVACIONES Se verifica y se libera por parte de la Interventoria la instalación del Caseton

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Fernando Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE SITIO	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

210

1383

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	**170,36**	M3

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 7 - Tramo 2

NP-006

En caso de evidenciarse espacio reducido agregar una tercera hoja al formato con detalle gráfico

CONCRETO ESTRUCTURAL 26 de Noviembre 2025 (Dados) - Módulo 07-Tramo 2							
Zona	**Elemento**	**Localización**	**Cantidad**	**Ancho (mtrs)**	**Largo (mtrs)**	**Alto (mtrs)**	**Total (m3)**
Módulo 07	Dados	D-1C	0 Unds	0,80 mtrs	0,80 mtrs	0,88 mtrs	0,00 m3
Módulo 07	Dados	D-2C	1 Unds	0,80 mtrs	1,70 mtrs	0,88 mtrs	1,20 m3
Módulo 07	Dados	D-6B	1 Unds	2,23 mtrs	2,47 mtrs	0,98 mtrs	5,40 m3
Módulo 07	Dados	D-6C	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	0,98 mtrs	6,43 m3
Módulo 07	Dados	D-6C-1	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	0,98 mtrs	6,43 m3
Módulo 07	Dados	D-7C	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	0,98 m2	6,43 m3
Módulo 07	Dados	D-10C	1 Unds	2,57 mtrs	3,84 mtrs	1,38 m2	13,62 m3
Módulo 07	Dados	D-11C	1 Unds	2,55 mtrs	3,82 mtrs	1,38 m2	13,44 m3
Módulo 07	Dados	D-11C-1	0 Unds	2,57 mtrs	4,34 mtrs	1,38 m2	0,00 m3
						Total	52,95 m3

NP-007

CONCRETO ESTRUCTURAL 26 de Noviembre 2025 (Vigas) - Módulo 07-Tramo 2							
Zona	**Elemento**	**Localización**	**Cantidad**	**Ancho (mtrs)**	**Largo (mtrs)**	**Alto (mtrs)**	**Total (m3)**
Módulo 07	Vigas	M7-004	1 Unds	18,14 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	3,48 m3
Módulo 07	Vigas	M7-005	1 Unds	12,71 mtrs	0,60 mtrs	0,68 mtrs	5,19 m3
Módulo 07	Vigas	M7-006	1 Unds	19,31 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	3,71 m3
Módulo 07	Vigas	M7-007	1 Unds	19,82 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	3,81 m3
Módulo 07	Vigas	M7-008	1 Unds	13,86 mtrs	0,60 mtrs	0,68 mtrs	5,65 m3
Módulo 07	Vigas	M7-009	1 Unds	20,87 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	4,01 m3
Módulo 07	Vigas	M7-010	1 Unds	16,16 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	3,10 m3
Módulo 07	Vigas	M7-011	1 Unds	15,58 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	2,99 m3
Módulo 07	Vigas	M7-012	1 Unds	5,73 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	1,10 m3
Módulo 07	Vigas	M7-016	1 Unds	15,70 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	2,26 m3
Módulo 07	Vigas	M7-017	1 Unds	17,93 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	2,58 m3
Módulo 07	Vigas	M7-018	1 Unds	13,74 mtrs	0,60 mtrs	0,68 mtrs	5,61 m3
Módulo 07	Vigas	M7-019	1 Unds	19,29 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	2,78 m3
Módulo 07	Vigas	M7-021	1 Unds	15,20 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	2,19 m3
Módulo 07	Vigas	M7-022	1 Unds	10,69 mtrs	0,60 mtrs	0,68 mtrs	4,36 m3
Módulo 07	Vigas	M7-023	1 Unds	13,26 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	1,91 m3
Módulo 07	Vigas	M7-024	1 Unds	1,14 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,16 m3
Módulo 07	Vigas	M7-026	1 Unds	13,53 mtrs	0,50 mtrs	0,48 mtrs	3,25 m3
Módulo 07	Vigas	M7-Muros Fos	1 Unds	3,23 mtrs	0,20 mtrs	0,82 mtrs	0,53 m3
						Total	58,66 m3

NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GAMAN S.	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

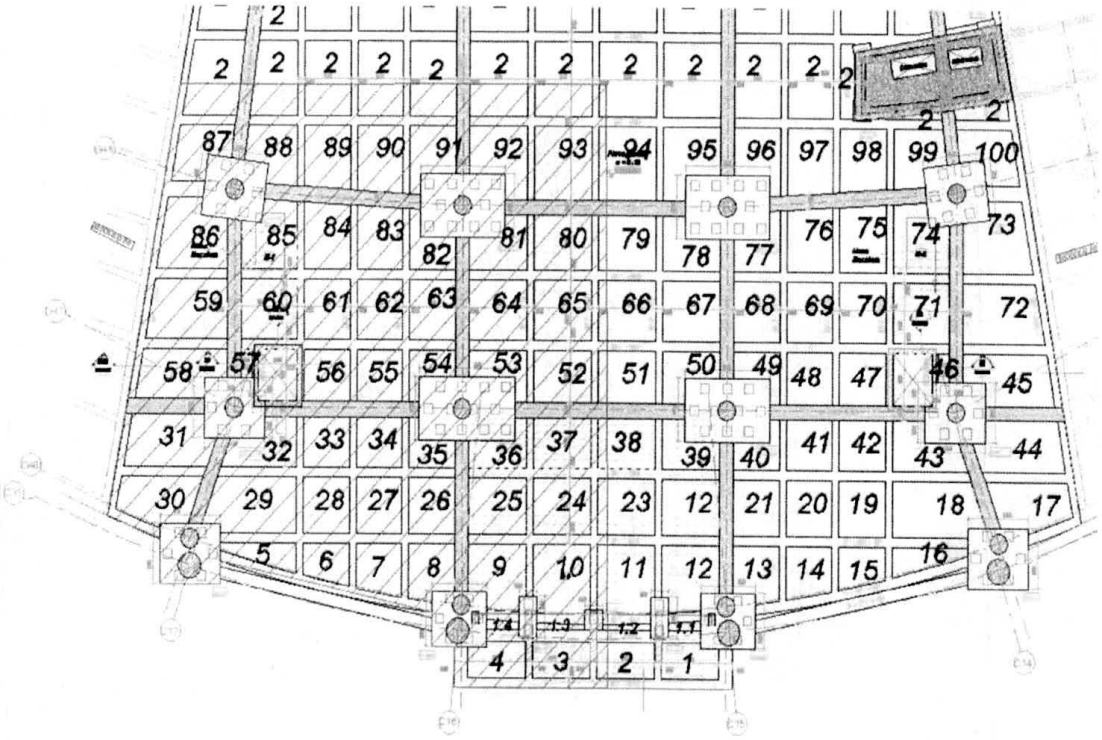
MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	170,36	M3

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 07 - TRAMO 2

NP-011 En caso de ser requerido agregar una tercera hoja al formato con detalle gráfico

CONCRETO ESTRUCTURAL 26 de Noviembre 2025 (Placa) - Módulo 07-Tramo 2			
Zona	Elemento	Localización	Area (m2)
Módulo 07	Placa	Placa Módulo 07 - Tramo 2	422,01 m2
		Total	422,01 m2



NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Arnaldo Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GARMAN S.	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

211
~~1384~~

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	170,36 M3

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 07 - TRAMO 2

NP-019

CONCRETO ESTRUCTURAL 26 de Noviembre 2025 (Caseton) - Módulo 07-Tramo 2							
Zona	**Elemento**	**Referencia**	**Nivel**	**Cantidad**	**Area (m2)**	**Alto (mtrs)**	**Volumen (m3)**
Módulo 7	Caseton	CS-01	CIM	1 Unds	3,64 m2	0,48 mtrs	1,75 m3
Módulo 7	Caseton	CS-02	CIM	1 Unds	3,82 m2	0,48 mtrs	1,83 m3
Módulo 7	Caseton	CS-1.1	CIM	1 Unds	0,51 m2	0,48 mtrs	0,24 m3
Módulo 7	Caseton	CS-1.2	CIM	1 Unds	0,48 m2	0,48 mtrs	0,23 m3
Módulo 7	Caseton	CS-11	CIM	1 Unds	7,06 m2	0,48 mtrs	3,39 m3
Módulo 7	Caseton	CS-12	CIM	1 Unds	6,11 m2	0,48 mtrs	2,93 m3
Módulo 7	Caseton	CS-13	CIM	1 Unds	4,29 m2	0,48 mtrs	2,06 m3
Módulo 7	Caseton	CS-14	CIM	1 Unds	4,07 m2	0,48 mtrs	1,95 m3
Módulo 7	Caseton	CS-15	CIM	1 Unds	3,14 m2	0,48 mtrs	1,51 m3
Módulo 7	Caseton	CS-16	CIM	1 Unds	2,66 m2	0,48 mtrs	1,28 m3
Módulo 7	Caseton	CS-17	CIM	1 Unds	6,09 m2	0,48 mtrs	2,92 m3
Módulo 7	Caseton	CS-18	CIM	1 Unds	8,45 m2	0,48 mtrs	4,06 m3
Módulo 7	Caseton	CS-19	CIM	1 Unds	4,65 m2	0,48 mtrs	2,23 m3
Módulo 7	Caseton	CS-20	CIM	1 Unds	4,65 m2	0,48 mtrs	2,23 m3
Módulo 7	Caseton	CS-21	CIM	1 Unds	4,65 m2	0,48 mtrs	2,23 m3
Módulo 7	Caseton	CS-22	CIM	1 Unds	5,90 m2	0,48 mtrs	2,83 m3
Módulo 7	Caseton	CS-23	CIM	1 Unds	5,90 m2	0,48 mtrs	2,83 m3
Módulo 7	Caseton	CS-38	CIM	1 Unds	5,39 m2	0,48 mtrs	2,59 m3
Módulo 7	Caseton	CS-39	CIM	1 Unds	3,85 m2	0,48 mtrs	1,85 m3
Módulo 7	Caseton	CS-40	CIM	1 Unds	2,71 m2	0,48 mtrs	1,30 m3
Módulo 7	Caseton	CS-41	CIM	1 Unds	4,24 m2	0,48 mtrs	2,04 m3
Módulo 7	Caseton	CS-42	CIM	1 Unds	4,25 m2	0,48 mtrs	2,04 m3
Módulo 7	Caseton	CS-43	CIM	1 Unds	4,96 m2	0,48 mtrs	2,38 m3
Módulo 7	Caseton	CS-44	CIM	1 Unds	7,51 m2	0,48 mtrs	3,60 m3
Módulo 7	Caseton	CS-45	CIM	1 Unds	7,14 m2	0,48 mtrs	3,43 m3
Módulo 7	Caseton	CS-46	CIM	1 Unds	0,66 m2	0,48 mtrs	0,32 m3
Módulo 7	Caseton	CS-47	CIM	1 Unds	4,33 m2	0,48 mtrs	2,08 m3
Módulo 7	Caseton	CS-48	CIM	1 Unds	4,33 m2	0,48 mtrs	2,08 m3
Módulo 7	Caseton	CS-49	CIM	1 Unds	2,66 m2	0,48 mtrs	1,28 m3
Módulo 7	Caseton	CS-50	CIM	1 Unds	3,83 m2	0,48 mtrs	1,84 m3
Módulo 7	Caseton	CS-51	CIM	1 Unds	5,49 m2	0,48 mtrs	2,64 m3
Módulo 7	Caseton	CS-66	CIM	1 Unds	6,26 m2	0,48 mtrs	3,00 m3
Módulo 7	Caseton	CS-67	CIM	1 Unds	6,26 m2	0,48 mtrs	3,00 m3
Módulo 7	Caseton	CS-68	CIM	1 Unds	4,93 m2	0,48 mtrs	2,37 m3
Módulo 7	Caseton	CS-69	CIM	1 Unds	4,93 m2	0,48 mtrs	2,37 m3
Módulo 7	Caseton	CS-70	CIM	1 Unds	4,93 m2	0,48 mtrs	2,37 m3
Módulo 7	Caseton	CS-71	CIM	1 Unds	5,96 m2	0,48 mtrs	2,86 m3
Módulo 7	Caseton	CS-72	CIM	1 Unds	8,26 m2	0,48 mtrs	3,96 m3
Módulo 7	Caseton	CS-73	CIM	1 Unds	7,45 m2	0,48 mtrs	3,58 m3
Módulo 7	Caseton	CS-74	CIM	1 Unds	6,06 m2	0,48 mtrs	2,91 m3
Módulo 7	Caseton	CS-75	CIM	1 Unds	5,46 m2	0,48 mtrs	2,62 m3
Módulo 7	Caseton	CS-76	CIM	1 Unds	5,16 m2	0,48 mtrs	2,48 m3
Módulo 7	Caseton	CS-77	CIM	1 Unds	3,20 m2	0,48 mtrs	1,54 m3
Módulo 7	Caseton	CS-78	CIM	1 Unds	4,31 m2	0,48 mtrs	2,07 m3
Módulo 7	Caseton	CS-79	CIM	1 Unds	5,72 m2	0,48 mtrs	2,75 m3
Módulo 7	Caseton	CS-94	CIM	1 Unds	7,84 m2	0,48 mtrs	3,76 m3
Módulo 7	Caseton	CS-95	CIM	1 Unds	6,11 m2	0,48 mtrs	2,93 m3
Módulo 7	Caseton	CS-96	CIM	1 Unds	2,30 m2	0,48 mtrs	1,10 m3
Módulo 7	Caseton	CS-97	CIM	1 Unds	5,21 m2	0,48 mtrs	2,50 m3
Módulo 7	Caseton	CS-98	CIM	1 Unds	5,23 m2	0,48 mtrs	2,51 m3
Módulo 7	Caseton	CS-99	CIM	1 Unds	2,57 m2	0,48 mtrs	1,23 m3
Módulo 7	Caseton	CS-100	CIM	1 Unds	4,62 m2	0,48 mtrs	2,22 m3
						Total	120,09 m3

NOMBRE Jhon Ortiz.	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GAMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

79

ITEM: NP-007 | PLANO: M8 - E01 | VERSION: 01 | MÓDULO: Módulo 8 | NIVEL: 1,19 | FECHA: 26/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Fundida de Viga de Cortante Cimentación del Módulo 1 Frente al Módulo 8	Viga de Cortante Cimentación Módulo 1 Frente al Módulo 8

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		25-11-2025	25-11-2025	✓		
	Hora		9:30 AM	9:30 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-2025	✓		
	Hora	9:00 am	9:00 am	11:00 am			
	Nombre	Diego Ortiz	CARLOS GUZMAN	Daniel Siler			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-2025	✓		
	Hora	9:00 am	9:00 am	10:00 am			
	Nombre	Diego Ortiz	CARLOS GUZMAN	Daniel Siler			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-2025	✓		
	Hora	9:00 am	9:00 am	10:00 am			
	Nombre	Diego Ortiz	CARLOS GUZMAN	Daniel Siler			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-2025	✓		
	Hora	2:00 pm	2:00 pm	9:00 am			
	Nombre	Diego Ortiz	CARLOS GUZMAN	Daniel Siler			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	26-11-25	26-11-25	26-11-2025	✓		
	Hora	2:00 pm	2:00 pm.	3:00 pm			
	Nombre	Diego Ortiz	CARLOS GUZMAN	Daniel Siler			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Francisco Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE SISO	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

252

1385

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

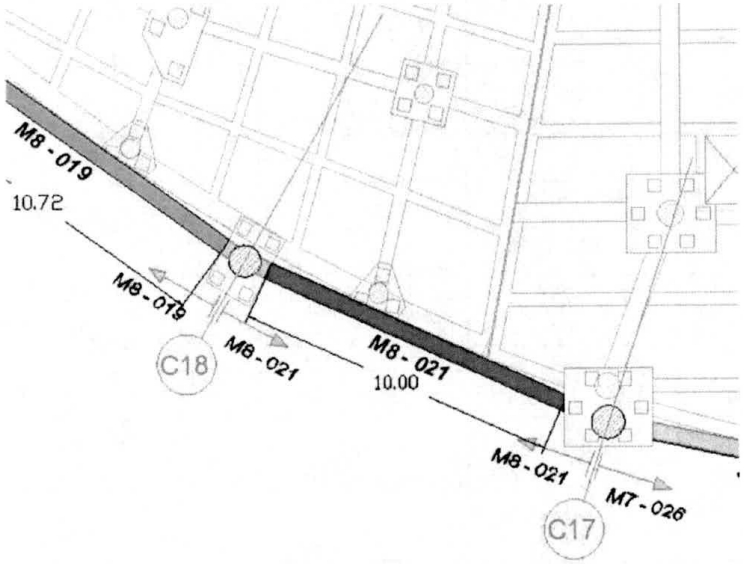
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

ITEM: NP-007	3,00 m3

FECHA: 26/11/2025

Plano M8-E01Plantas Estructurales Módulo 08



NP - 007 VIGA DE CORTANTE MÓDULO 1 - FRENTE A MÓDULO 8 (26 DE NOVIEMBRE 2025)							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 8	Viga	VIGA M8-021 - Viga cortante	1 Unds	10,00 mtrs	0,50 mtrs	0,60 mtrs	3,00 m3
						Total	3,00 m3

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
503976742	3,25 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 55	6 pulg x 12 pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	3,25 m3								

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Ernesto Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE JTTP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUATAVA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

80

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: E 4.2.3.1 | PLANO: M8 - E01 | VERSION: 01 | MÓDULO: Módulo 8 | NIVEL: 1,19 | FECHA: 27/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Fundida de Columna Módulo 8	Módulo 8 Cruce De Ejes (G47/G26) - COLUMNA TIPO C4 (60 CMS)
	Módulo 8 Cruce De Ejes (G48/G26) - COLUMNA TIPO C5 (60 CMS)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		26-11-2025	26-11-2025	✓		
	Hora		11:00 AM	11:00 AM			
	Nombre		Nelson Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	27-11-25	27-11-25	27-11-25	✓		
	Hora	7:00 am	8:30 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO OATA	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	27-11-25	27-11-25	27-11-2025	✓		
	Hora	8:00 AM	8:00 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO OATA	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	27-11-25	27-11-25	27-11-2025	✓		
	Hora	8:00am	8:00 am	9:00am			
	Nombre	DIEGO OATA	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	27-11-25	27-11-25	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00m	8:00am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO OATA	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	27-11-25	27-11-25	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00m	8:00 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO OATA	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE DIEGO OATA	NOMBRE	NOMBRE Alejandro Rodriguez Toro
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

213

1786

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

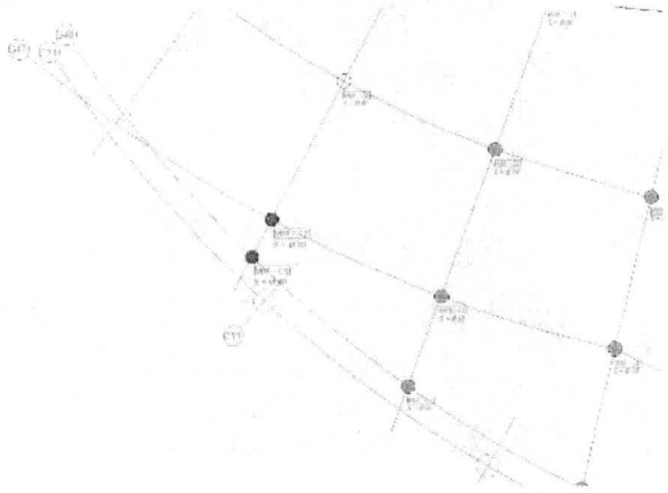
MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	3,40 m3

FECHA: 27/11/2025

Puede agregar una tercera hoja al formato con el plano gráfico

Plano M8-E01Plantas Estructurales Módulo 08



E 4.2.3.1 COLUMNAS (M) MÓDULO 8 (27 DE NOVIEMBRE DE 2025)

Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (mtrs)
Módulo 8	Columnas	TIPO C4 (60 CMS) - EJES G47/G26	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,00 mtrs	5,00 mtrs
Módulo 8	Columnas	TIPO C5 (60 CMS) - EJES G48/G26	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,00 mtrs	5,00 mtrs
						Total	10,00 mtrs

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
218	3,35 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 56	6 pulg x 12 pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	3,35 m3								

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Amanda Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

81

ITEM: NP-008 | PLANO: TD-E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel Deportivo | NIVEL: - 3,60 | FECHA: 28/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 5	Tunel Deportivo - Muro Tramo 5

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		27-11-2025	27-11-2025	✓		
	Hora		10:30 AM	10:30 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	27/11/2025	27/11/2025	27-11-2025	✓		
	Hora	4:00pm	04:00PM	5:00 Pm			
	Nombre	Alfa Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	28-11-2025	28/11/2025	28-11-25	✓		
	Hora	8:00am	08:00 Am	9:00 am			
	Nombre	Alfa Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	28-11-2025	28/11/2025	28-11-25	✓		
	Hora	10:00am	10:00 am	11:00 am			
	Nombre	Alfa Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	28-11-2025	28/11/2025	29-11-25	✓		
	Hora	1:00pm	01:00 Pm	2:00 Pm			
	Nombre	Alfa Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	28-11-2025	28/11/2025	29-11-25	✓		
	Hora	05:00pm	05:00 Pm	4:00 Pm			
	Nombre	Alfa Rincon	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE	Alfa Rincon	NOMBRE	Arnoldo Rodriguez Torres
CARGO	Residente	CARGO	Residente
FIRMA		FIRMA	
ARTES Y BRONCES		UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

214

1387

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

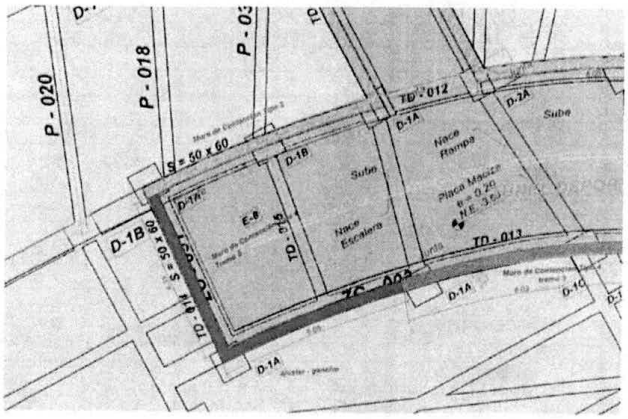
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	5,08 m3

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 5



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - QUINTO SECTOR 28 de Noviembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	tramo 5	1 Und	0,30 mtrs	1,80 mtrs	9,40 mtrs	16,92 m2
						Total	16,92 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504000982	6,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK	No 58	6 pulg x 12 pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	6,00 m3								

ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NF-06, NF-07, NF-08, NF-014, NF-012, NP-015 | PLANO: TAM - E01 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel de ambulancias | NIVEL: -4 | FECHA: 28/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
PLACA DE CIMENTACION TUNEL DE AMBULANCIAS TRAMO 2	TUNEL DE AMBULANCIAS

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		27-11-2025				
	Hora		11:00 am				
	Nombre		Nestor Leon				
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapes, amarre, estribos, alineamiento y aseo)	Fecha	28-11-25	28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00 a.m.	09:00am	9:00am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ.	Julio Sanchez	Jose Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora	N/A	N/A				
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	28-11-25	28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00am	09:00am	9:00am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Jose Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	28-11-25	28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00am.	09:00am	9:45am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Jose Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de soladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	28-11-25	28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00a.m.	10:00am	11:00am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Jose Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Ejes,Plomos y Escuadras)	Fecha	28-11-25	28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora	8:00a.m.	06:00am	7:00am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ.	Julio Sanchez	Jose Silva			

OBSERVACIONES: Se verifica y se libera por parte de la Interventoria la instalación del Caseton y la Cinta Pvc

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapes, amarre, estribos, alineamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de soladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Ejes,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE: DIEGO ORTIZ.	NOMBRE: JOSE N. GALEANO V.	NOMBRE: Fernando Sanchez (OTTE)
CARGO: RESIDENTE	CARGO: RESIDENTE	CARGO: Residente
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

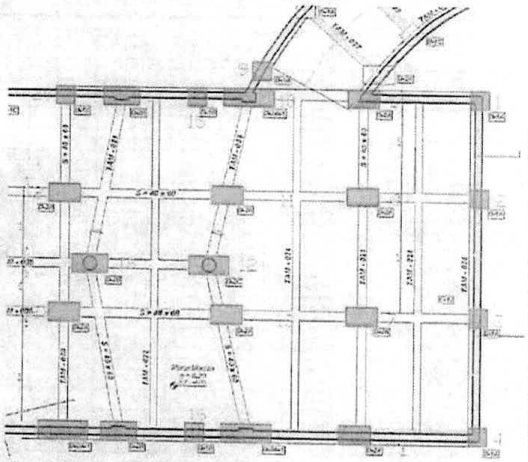
UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	112	M3



NP-006.DADOS TUNEL DE AMBULANCIAS 28/11/2025

TIPO	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ALTO	VOLUMEN
D-1A	5	0.8	0.8	1	3.2
D-1B	3	0.8	0.8	1	1.92
D-2A	6	0.8	1.45	0.8	5.568
D-2A	2	0.8	1.45	1	2.32
D-2A-1	3	0.8	2.15	1	5.16
D-2B	2	0.8	1.55	1	2.48
D-2B	1	0.8	1.55	0.8	0.992
D-2C	1	0.8	1.7	0.8	1.088
TOTAL					22.73

NP-07.VIGAS DE CIMENTACION TUNEL DE AMBULANCIAS 28/11/2025

TIPO	CANTIDAD	LONGITUD	ANCHO	ALTO	VOLUMEN	DESCUENTO DADO	TOTAL VOLUMEN
1	1	1.37	0.5	0.4	0.274		0.274
1	1	0.42	0.5	0.4	0.084		0.084
2	1	0.37	0.5	0.4	0.074		0.074
3	1	19.75	0.5	0.4	3.95	1.266	2.684
4	1	19.75	0.4	0.4	3.16	0.7248	2.4352
5	1	7.3	0.4	0.4	1.168	0.248	0.92
6	1	19.75	0.4	0.4	3.16	0.7248	2.4352
7	1	19.75	0.5	0.4	3.95	1.696	2.254
20	1	3.5	0.4	0.4	0.56		0.56
20	1	2.5	0.4	0.4	0.4		0.4
20	1	1.55	0.4	0.4	0.248		0.248
20	1	4.44	0.4	0.4	0.7104		0.7104
21	1	3.75	0.4	0.4	0.6		0.6
21	1	2.55	0.4	0.4	0.408		0.408
21	1	1.57	0.4	0.4	0.2512		0.2512
21	1	4.74	0.4	0.4	0.7584		0.7584
22	1	4	0.3	0.4	0.48		0.48
22	1	2.71	0.3	0.4	0.3252		0.3252
22	1	1.74	0.3	0.4	0.2088		0.2088
22	1	4.95	0.3	0.4	0.594		0.594
23	1	3.59	0.4	0.4	0.5744		0.5744
23	1	2.35	0.4	0.4	0.376		0.376
23	1	1.38	0.4	0.4	0.2208		0.2208
23	1	4.56	0.4	0.4	0.7296		0.7296
24	2	4	0.3	0.4	0.96		0.96
24	2	4.85	0.3	0.4	1.164		1.164
24	2	4.95	0.3	0.4	1.188		1.188
25	1	3.5	0.4	0.4	0.56		0.56
25	1	4.45	0.4	0.4	0.712		0.712
25	1	4.45	0.4	0.4	0.712		0.712
26	1	3.48	0.5	0.4	0.696		0.696
26	1	4.45	0.5	0.4	0.89		0.89
26	1	4.45	0.5	0.4	0.89		0.89
TOTAL							26.4

NOMBRE DIEGO ORTIZ	NOMBRE	NOMBRE Amanda Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO Residente Tecnico	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO
PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

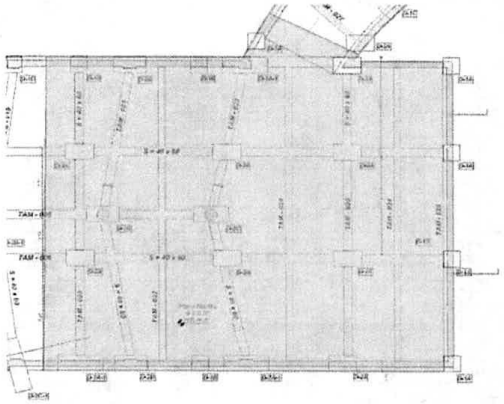
CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

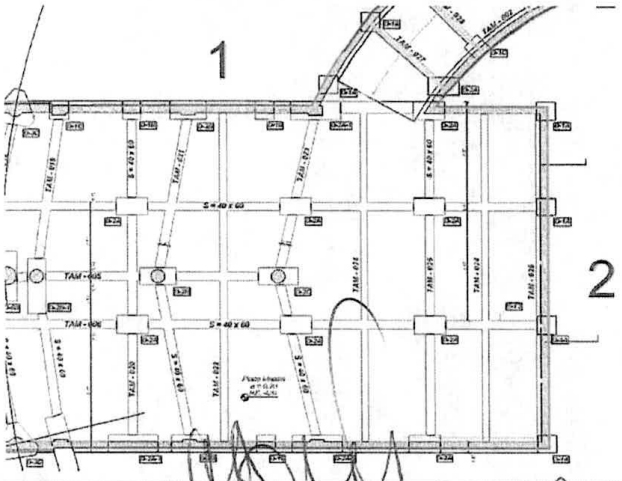
TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	**112**	M3

NP-14.PLACA TUNEL DE AMBULANCIAS TRAMO 2 28/11/2025		
TIPO	**CANTIDAD**	**AREA**
1	1	306.86
TOTAL		**306.86**

En caso de evidenciar el espacio resultó agregar una tercera opción formato con detalle gráfico



NP-008 MURO TUNEL DE AMBULANCIAS TRAMO 2 28/11/2025				
TIPO	**CANTIDAD**	**LONGITUD**	**ANCHO**	**AREA**
1	1	12.08	0.2	2.416
2	1	40.02	0.2	8.004
TOTAL				**10.42**



NOMBRE Pedro Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez R
CARGO Residente	CARGO Residente Técnico	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

216
1384

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

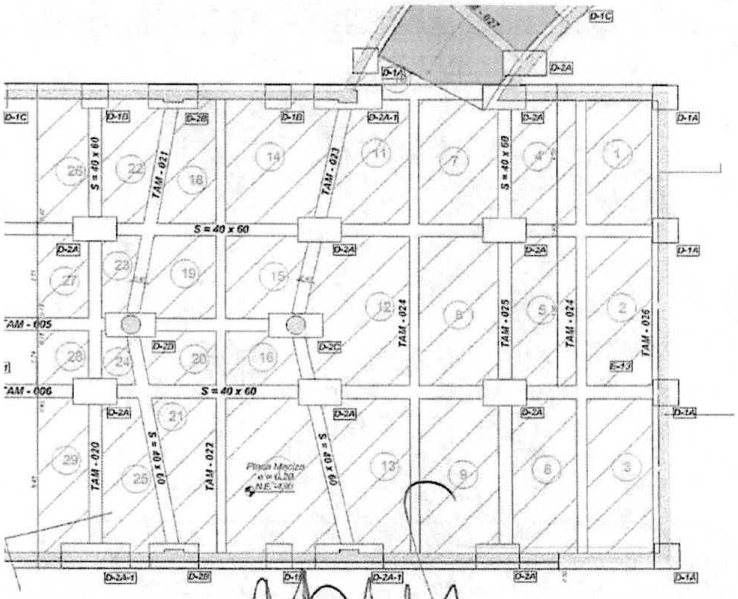
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	112	M3

NP-019.CASETON TUNEL DE AMBULANCIAS TRAMO 2 28/11/2025				
TIPO	CANTIDAD	AREA	ALTO	VOLUMEN
1	1	8.14	0.4	3.256
2	1	9.87	0.4	3.948
3	1	10.07	0.4	4.028
4	1	7.86	0.4	3.144
5	1	9.66	0.4	3.864
6	1	9.89	0.4	3.956
7	1	9.65	0.4	3.86
8	1	11.81	0.4	4.724
9	1	11.93	0.4	4.772
10	1	0.98	0.4	0.392
11	1	8.34	0.4	3.336
12	1	14.16	0.4	5.664
13	1	10.78	0.4	4.312
14	1	12.11	0.4	4.844
15	1	6.12	0.4	2.448
16	1	3.73	0.4	1.492
17	1	14.78	0.4	5.912
18	1	5.76	0.4	2.304
19	1	5.77	0.4	2.308
20	1	3.83	0.4	1.532
21	1	7.62	0.4	3.048
22	1	6.37	0.4	2.548
23	1	2.45	0.4	0.98
24	1	1.35	0.4	0.54
25	1	13.09	0.4	5.236
26	1	6.17	0.4	2.468
27	1	4.18	0.4	1.672
28	1	2.67	0.4	1.068
29	1	7.47	0.4	2.988
TOTAL				90.644



NOMBRE DIEGO ORTIZ	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO Residente Técnico	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

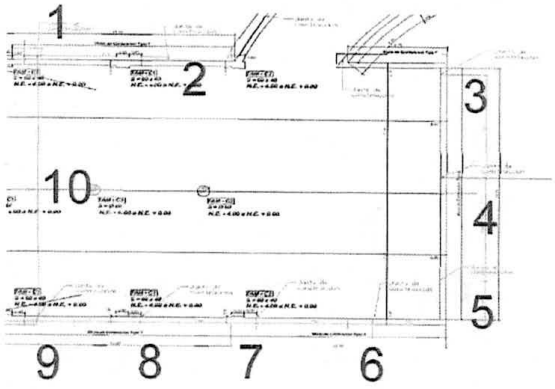
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	112	M3

NP-012.CINTA TUNEL DE AMBULANCIAS 28/11/2025		
TIPO	DIRECCION	LONGITUD
1	VERTICAL	3.4
2		3.4
3		2.4
4		2.4
5		2.4
6		2.4
7		2.4
8		3.4
9		3.4
10	HORIZONTAL	67.45
TOTAL		93.05



DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
503997320	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
503997322	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504000530	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK	No 57	6 X 12	6	
504001428	12,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504002197	6,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504002890	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504003815	12,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504003762	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK	No 59	6 X 12	6	
504004323	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504004561	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504004566	12,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK	No 60	6 X 12	6	
504004643	9,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
504006419	8,0 m3	5000 PSI	7 Pulg	OK	OK				
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	115,0 m3								

NOMBRE DIEGO ORT.Z	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez I
CARGO RESIDENTE	CARGO Residente Técnico	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

83

ITEM: NP-006 | PLANO: M2 - E02 | VERSION: 01 | MÓDULO: Módulo 2 | NIVEL: 1,19 | FECHA: 29/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Dados Módulo 2	Dados (G29/G43 Y G1/G43) Módulo 2

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora		8:00 AM	8:00AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	29-11-2025	28-11-2025	28-11-2025	✓		
	Hora	9:00am	04:00Pm	5:00 Pm			
	Nombre	Alex Daniel	Julio Sanchez	Daniel Siles			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	29-11-2025	29-11-2025	29-11-2025	✓		
	Hora	9:00am	9:00am	10:00pm			
	Nombre	Alex Daniel	Julio Sanchez	Daniel Siles			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	29-11-2025	29-11-2025	29-11-2025	✓		
	Hora	9:30am	9:30 am	10:00 pm			
	Nombre	Alex Daniel	Julio Sanchez	Daniel Siles			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	29-11-2025	29-11-2025	30-11-2025	✓		
	Hora	2:00pm	03:00 PM	2:00 Pm			
	Nombre	Alex Daniel	Julio Sanchez	Daniel Siles			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	29-11-2025	29-11-2025	30-11-2025	✓		
	Hora	2:00pm	03:00 Pm	4:00 Pm			
	Nombre	Alex Daniel	Julio Sanchez	Daniel Siles			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE	NOMBRE	NOMBRE Ramiro Rodriguez Tarte
CARGO	CARGO Residente SISO	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

218

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

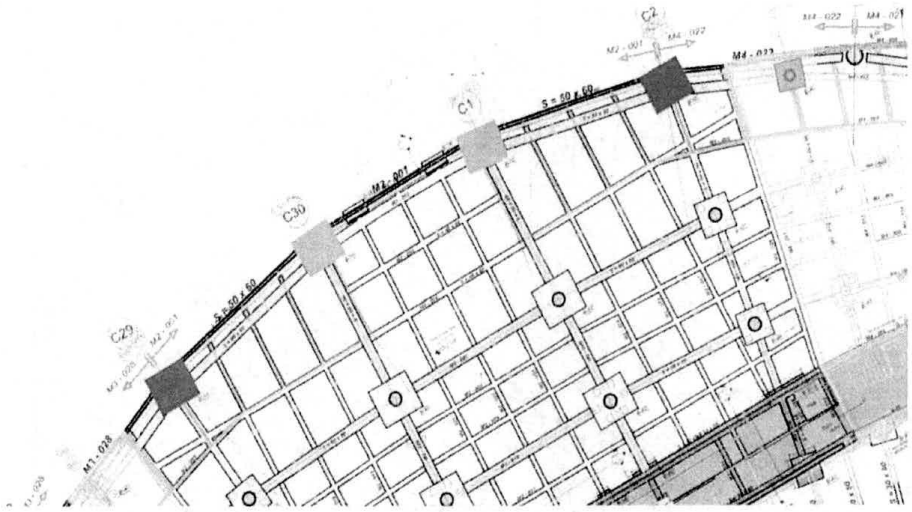
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	14,43 m3

FECHA: 29/11/2025



NP - 006 DADOS (m3)							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 2	Dados	G29/G43	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	1,10 mtrs	7,22 m3
Módulo 2	Dados	G1/G43	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	1,10 mtrs	7,22 m3
						Total	14,43 m3

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504009203	7,50 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	ok					
504009207	7,50 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	ok		No 61	6pulg x 12pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	15,0 m3								

NOMBRE	NOMBRE	NOMBRE Fernando Rodriguez Tejeda
CARGO	CARGO RESIDENTE VTPP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS HUMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

84

ITEM: NP-008 | PLANO: TA-E01 | VERSION: 03 | MÓDULO: Tunel Administrativo | NIVEL: **- 3,60** | FECHA: 29/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Tunel Administrativo Muros Sector 7	Tunel Administrativo - Muros Sector 7 (K)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		28-11-2025	28-11-2025			
	Hora		10:00 AM	10:00 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	29-11-25	29-11-25	29-11-2025			
	Hora	8:00 AM	10:30 am.	9:00 am	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	29-11-25	29-11-25	29-11-2025			
	Hora	10:00 AM	10:00 am	11:00 am	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	29-11-25	29-11-25	29-11-2025			
	Hora	10:00 AM	10:00 am	11-11-2025	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	29-11-25	29-11-25	30-11-2025			
	Hora	10:00 AM	10:00 am	11:00 am	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	29-11-25	29-11-25	30-11-2025			
	Hora	10:00 AM	10:00 am	11:00 am	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

219
1342

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

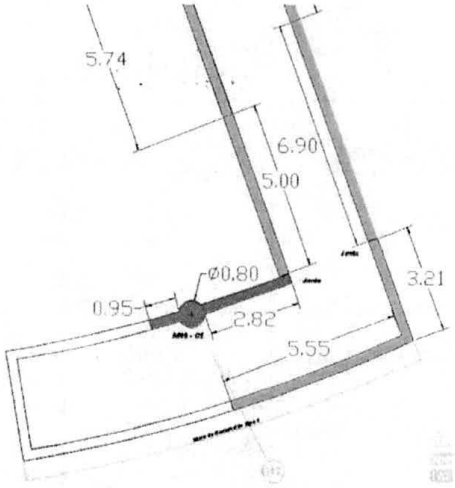
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	4,57 m3

FECHA: 29/11/2025

Vaciado fundidad de Tunel Administrativo Muros Sector 7



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - SEPTIMO SECTOR 29 de Noviembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m2)
Tunel Advo	Muros	tramo K	1 Und	2,82 mtrs	0,30 mtrs	2,80 mtrs	7,90 m2
Tunel Advo	Muros	tramo K	1 Und	0,95 mtrs	0,30 mtrs	2,80 mtrs	2,66 m2
						Total	10,56 m2

E 4.2.3.1 COLUMNAS (M) MÓDULO 8 (29 DE NOVIEMBRE DE 2025)							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (mtrs)
Tunel Advo	Columnas	tramo columna M09 - C1 (80cm)	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	2,80 mtrs	2,80 mtrs
						Total	2,80 mtrs

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA N°	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504010905	6,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK	No 62	6pulg x 12 Pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	6,0 m3								

NOMBRE Diego Cruz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO Ingeniero Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS CUMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

85

ITEM: NP-008 | PLANO: TD-E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel Deportivo | NIVEL: **- 3,60** | FECHA: 29/11/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 6	Tunel Deportivo - Muro Tramo 6

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	29-11-2025	29/11/2025	29-11-2025	✓		
	Hora	07:00am.	07:00am	8:00 am			
	Nombre	ABC Ranch	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	29-11-2025	29/11/2025	29-11-2025	✓		
	Hora	09:30am	09:30am	10:00 am			
	Nombre	ABC Ranch	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	29-11-2025	29/11/2025	29-11-2025	✓		
	Hora	10:00am	10:30am	11:00 am			
	Nombre	ABC Ranch	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	29-11-2025	29/11/2025	30-11-2025	✓		
	Hora	12:00pm	12:00pm	1:00 pm			
	Nombre	ABC Ranch	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	29-11-2025	29/11/2025	30-11-2025	✓		
	Hora	12:30pm	12:30pm	3:00 pm			
	Nombre	ABC Ranch	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE ABC Ranch	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

220

1349

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

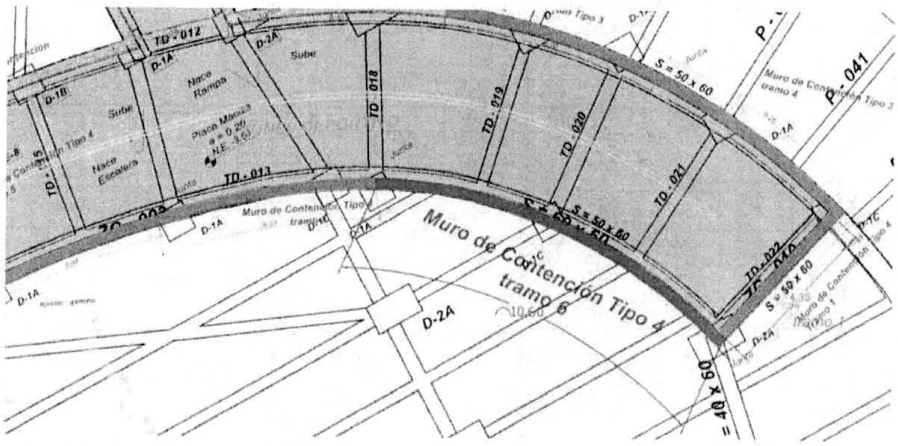
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	5,72 m3

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 6



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - QUINTO SECTOR 29 de Noviembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	tramo 6	1 Und	0,30 mtrs	1,80 mtrs	10,60 mtrs	19,08 m2
						Total	19,08 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504011161	6,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK	No 62	6pulg x 12pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	6,00 m3								

NOMBRE Alex Ramirez	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

86.

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-008 | PLANO: TA-E01 | VERSION: 03 | MÓDULO: Tunel Administrativo | NIVEL: - 3,60 | FECHA: 01/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Tunel Administrativo Muros Sector 8	Tunel Administrativo - Muros Sector 8 (L)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		29-11-25	29-11-25	✓		
	Hora		8:00 am.	8:30 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Estevan			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	01-12-25	01-12-2025	01-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am	8:30 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIERRA			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	01-12-25	01-12-2025	01-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am.	8:30 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIERRA			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	01-12-25	01-12-2025	01-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am	8:20 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIERRA			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	01-12-25	01-12-2025	02-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am	8:30 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIERRA			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	01-12-25	01-12-2025	02-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am	8:30 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	DANIEL SIERRA			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE DIEGO ORTIZ	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

221
1744

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

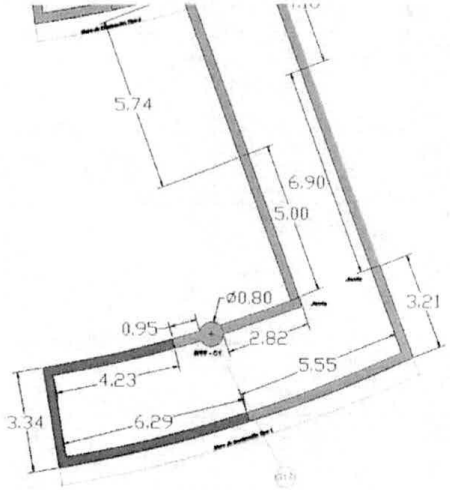
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	15,00 m3

FECHA: 01/12/2025

Vaciado fundidad de Tunel Administrativo Muros Sector 8



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - OCTAVO SECTOR 01 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m2)
Tunel Advo	Muros	tramo L	1 Und	4,23 mtrs	0,30 mtrs	2,80 mtrs	11,84 m2
Tunel Advo	Muros	tramo L	1 Und	3,34 mtrs	0,30 mtrs	4,00 mtrs	13,36 m2
Tunel Advo	Muros	tramo L	1 Und	6,29 mtrs	0,30 mtrs	4,00 mtrs	25,16 m2
						Total	50,36 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504026681	7,75 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK	No 63	6pulg x 12 Pulg	6	
504026681	7,75 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK				
221	1,85 m3	5000 Psi	8,00 Pulg	OK	OK	64	6pulg x 12 Pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	17,4 m3								

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Amanda Rodriguez Turco
CARGO Residente A&B	CARGO Residente UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA Carlos E. Guzman	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

VALIDACIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA-DISPOSICIÓN DE MATERIAL ESPECIAL (RESPEL) PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° 3232 DE 2023

OBJETO "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELODRÓMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENEDDY BOGOTÁ."

87

ACTIVIDAD: MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO

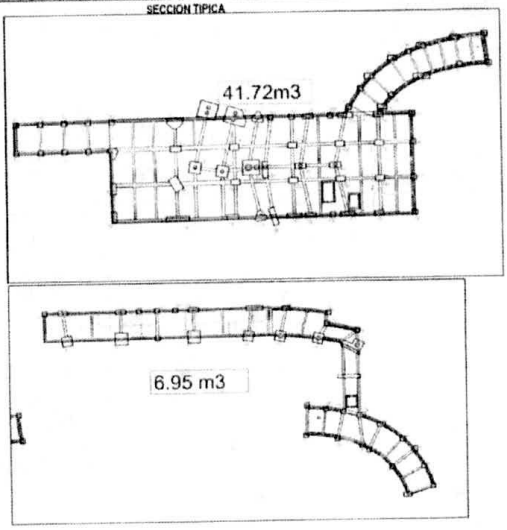
Item PRESUP. E 3.3.1

CANTIDAD SOLICITADA: 125330 UNIDAD DE MEDIDA: KG

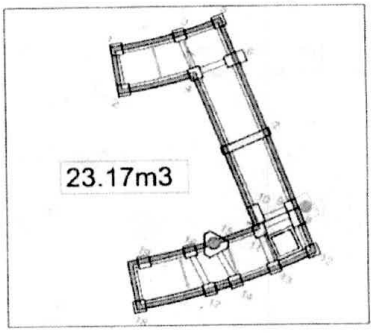
LOCALIZACION: ZONA EDIFICIO/ TÚNELES FRENTE: UNICO NIVEL

MEMORIA DE CALCULO

SECCION TIPICA



PLANTA GENERAL



ÁREA	VOLUMEN RESPEL	1.7 DE EXPANSIÓN	VIAJES	ZONA	MANIFIESTO DE CARGA	PLACA	FECHA	PESO (Kg)			VOLUMEN
								ENTRADA	SALIDA	NETO	
51,48	23,17	39,39	3,0	EXCAVACIÓN TÚNEL DEPORTISTAS DADOS	1129262-13145	WFG819	27/10/2025	29030	12120	16910	15
				EXCAVACIÓN TÚNEL DEPORTISTAS DADOS	1131032-13145	WFG819	30/10/2025	29390	12170	17220	15
15,45	6,95	11,82		EXCAVACIÓN TÚNEL DEPORTISTAS - ADMINISTRATIVO DADOS	1134031-13145	WFG819	5/11/2025	28840	11990	16850	15
92,70	41,72	62,58	4,0	EXCAVACIÓN TÚNEL PRINCIPAL-DADOS	1134032-13145	WFG819	5/11/2025	31390	12230	19160	15
				EXCAVACIÓN TÚNEL PRINCIPAL-DADOS	1134634-13145	WFG819	6/11/2025	30950	12190	18760	15
				EXCAVACIÓN TÚNEL PRINCIPAL-DADOS	1135313-13145	WFG819	7/11/2025	30720	12200	18520	15
				EXCAVACIÓN TÚNEL PRINCIPAL-DADOS	1135314-13145	WFG819	7/11/2025	30060	12150	17910	15
159,63	**71,84**	**113,78**	**7,0**							**125.330**	**105**

105 ≤ 113,78 ok

Cod APUs	ACTIVIDAD	LONGITUD	CANTIDAD	ALTURA	UNIDAD TOTAL	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)	KG
Item PRESUP. E 3.3.1	MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO		125330			159.63	105	125330

223

1345

VALIDACIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA-DISPOSICIÓN DE MATERIAL ESPECIAL (RESPEL) PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° 3232 DE 2023

OBJETO "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELODRÓMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENEDDY BOGOTÁ."

ACTIVIDAD MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO

Item PRESUP. E.3.3.1

CANTIDAD SOLICITADA: 125330 UNIDAD DE MEDIDA KG

LOCALIZACION: ZONA EDIFICIO/ TÚNELES FRENTE: UNICO NIVEL

DETALLES DE LA ACTIVIDAD

MATERIAL	CANTIDAD	ESPECIFICACION	ENSAYOS /CERTIFICADO	OBSERVACIONES
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	16910	Respel	1129262-13145	
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	17220	Respel	1131032-13145	
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	16850	Respel	1134031-13145	
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19160	Respel	1134032-13145	
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	18760	Respel	1134634-13145	
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	18520	Respel	1135313-13145	
Retiro de relleno antrópico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	17910	Respel	1135314-13145	

DETALLES DE LA LIBERACION

N° REVISION 001 SOLICITANTE PAULA BLANCO FECHA DE SOLICITUD 28-11-2025

CRITERIOS DE ACEPTACION	VERIFICACION DEL CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	VALIDACION DE LA INTERVENTORIA	FIRMA	APROBACION			
					SI	NO	NO APLICA	FECHA
DISPOSICIÓN DE MATERIAL	PAULA BLANCO		JULIÁN AGUDELO		✓			04/2025

N° REVISION 002 SOLICITANTE FECHA DE SOLICITUD

CRITERIOS DE ACEPTACION	VERIFICACION DEL CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	VALIDACION DE LA INTERVENTORIA	FIRMA	APROBACION			
					SI	NO	NO APLICA	FECHA
DISPOSICION DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN								

LIBERACION POR PARTE DEL CONTRATISTA:

NOMBRE PAULA BLANCO

CARGO RESIDENTE AMBIENTAL

FIRMA

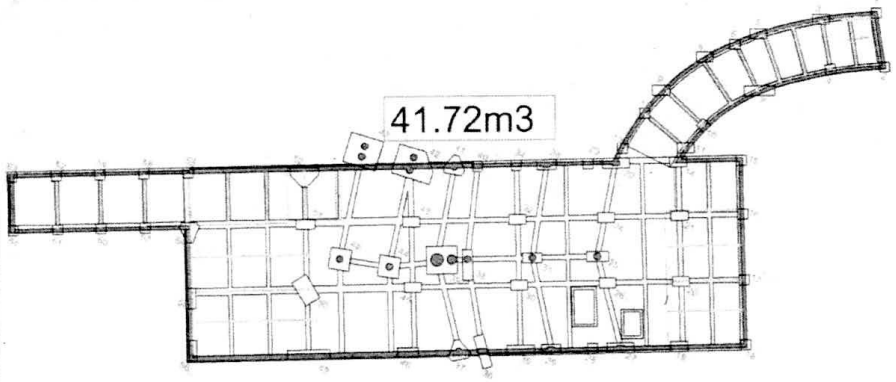
LIBERACION POR PARTE DE INTERVENTORIA:

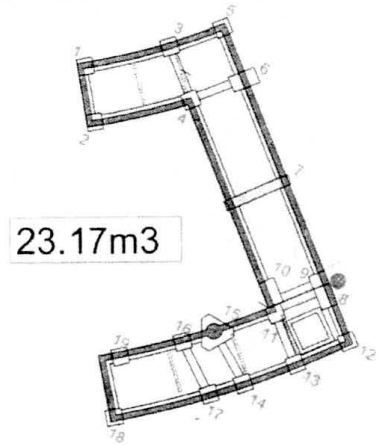
NOMBRE JULIÁN AGUDELO

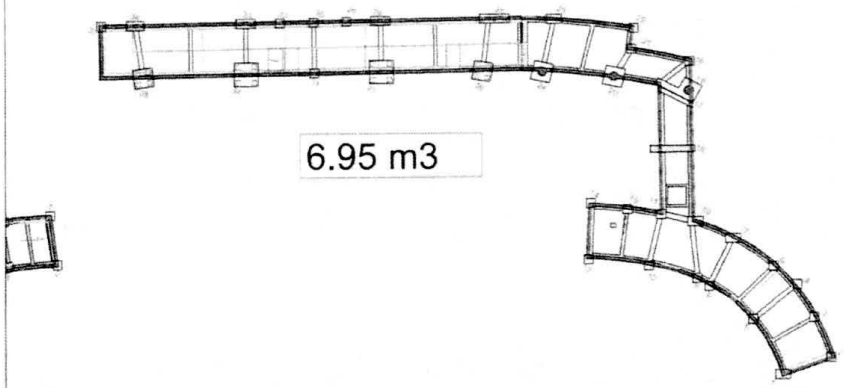
CARGO RESIDENTES AMBIENTAL

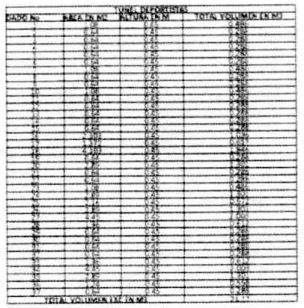
FIRMA

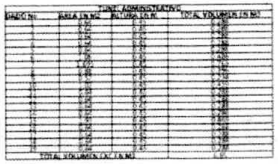
FIRMA:
Julián Ricardo Agudelo Niño
ING. AMBIENTAL Y SANITARIO
INTERVENTORÍA

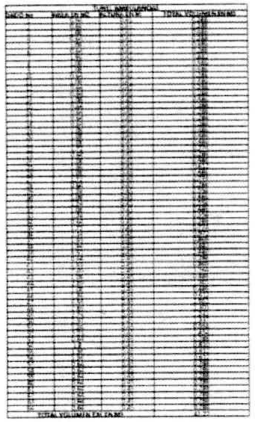












TOTAL: 71.84 M3
EXP 1.7: 113.78 M3

SOPORTE PARA MEMORIAS DE COBRO

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

FECHA
25 DE NOVIEMBRE DE 2025

ÍTEM

E.3.3.1 – MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL GRUESO Y LIQUIDO EXISTENTE AL LUGAR DE MANEJO ADECUADO Y PERTINENTE. INCLUYE HERRAMIENTA , EQUIPO, MANO DE OBRA Y DOTACION ESPECIAL DE PROTECCION PARA EL PERSONAL A CARGO DE LA ACTIVIDAD. (PESO ESTIMADO DEL MATERIAL APROXIMADO DE 1 m³ = 1750 KG) SE HACE NECESARIO REALIZAR EL RECALCULO DE LA ACTIVIDAD Y DEL PESO DEL MATERIAL AL MOMENTO DE REALIZAR LA OBRA, POR LAS CARACTIERISTICAS PARTICULARES DE ESTE

UBICACIÓN

DADOS TUNELES

LONGITUD (M)	ANCHO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)
Polígono Irregular Verificar en Autocad	Polígono Irregular Verificar en Autocad		159.63	113.78

223
996

88

VALIDACIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA-DISPOSICIÓN DE MATERIAL ESPECIAL (RESPEL) PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° 3232 DE 2023

OBJETO "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELODRÓMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENEDDY BOGOTÁ."

ACTIVIDAD: MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO

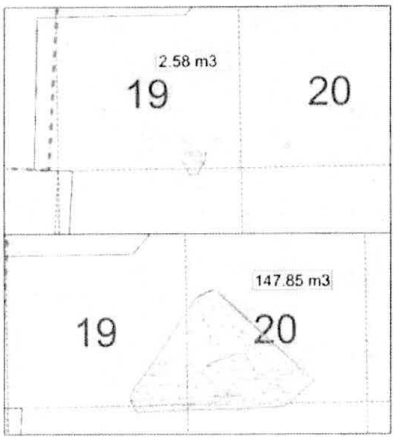
Item PRESUP. E 3.3.1

CANTIDAD SOLICITADA: 331170 UNIDAD DE MEDIDA KG

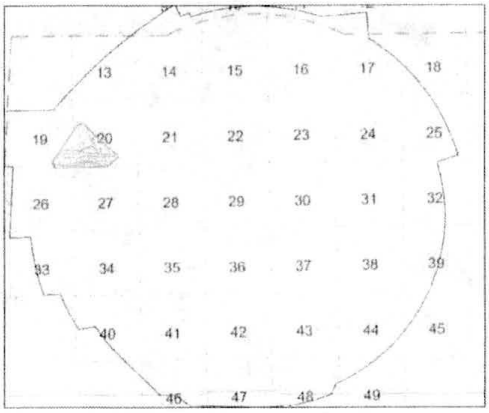
LOCALIZACION: ZONA EDIFICIO FRENTE: UNICO NIVEL

MEMORIA DE CALCULO

SECCION TIPICA



PLANTA GENERAL



ÁREA	VOLUMEN RESPEL	1.7 DE EXPANSIÓN	VIAJES	ZONA	MANIFIESTO DE CARGA	PLACA	FECHA	PESO (Kg) ENTRADA	PESO (Kg) SALIDA	PESO (Kg) NETO	VOLUMEN
7,39	2,59	4,40	0,24	EXCAVACIÓN ESCALERAS/RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1135778-13145	WFG819	8/11/2025	30600	12120	18480	15
253,39	147,85	251,35	16,76	EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1136473-13145	WFG819	10/11/2025	31240	12060	19180	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1138205-13145	WFG819	13/11/2025	29350	12170	17180	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1141954-13144	WPQ852	20/11/2025	31200	12210	18990	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1141968-14003	SXZ456	20/11/2025	32500	12350	20150	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1141967-14003	SXZ456	20/11/2025	31750	12360	19390	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1141964-13540	SOR247	20/11/2025	35420	12670	22750	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1141942-13145	WFG819	20/11/2025	31970	12140	19830	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1142638-14003	SXZ456	21/11/2025	31100	12340	18760	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1142635-13540	SOR247	21/11/2025	31840	12660	19180	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1142639-14003	SXZ456	21/11/2025	29480	12360	17120	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1142636-13540	SOR247	21/11/2025	29630	12650	16980	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1143826-13540	SOR247	24/11/2025	29740	12800	16940	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1143827-13540	SOR247	24/11/2025	31130	12780	18350	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1143808-13145	WFG819	24/11/2025	25210	12020	13190	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1143809-13145	WFG819	24/11/2025	28100	12000	16100	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1144342-13540	SOR247	25/11/2025	32140	12820	19320	15
				EXCAVACIÓN RAMPA TÚNEL PRINCIPAL	1144341-13540	SOR247	25/11/2025	32050	12770	19280	15
260,78	150,44	255,75	17,0							331.170	270

270 > 255,75

Cod APUs	ACTIVIDAD	LONGITUD	CANTIDAD	ALTURA	UNIDAD TOTAL	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)	KG
Item PRESUP. E 3.3.1	MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO		331170			260,78	270	331170

VALIDACIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA-DISPOSICIÓN DE MATERIAL ESPECIAL (RESPEL) PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN

CONTRATO DE OBRA N° 3232 DE 2023

OBJETO "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELODRÓMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENEDDY BOGOTÁ."

ACTIVIDAD MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO

Item PRESUP. E.3.3.1

CANTIDAD SOLICITADA: 331170 UNIDAD DE MEDIDA KG

LOCALIZACION: ZONA EDIFICIO FRENTE: UNICO NIVEL

DETALLES DE LA ACTIVIDAD

MATERIAL	CANTIDAD	ESPECIFICACION	ENSAYOS /CERTIFICADO	OBSERVACIONES
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	18480	Respel	1135778-13145	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19180	Respel	1136473-13145	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	17180	Respel	1138205-13145	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	18990	Respel	1141954-13144	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	20150	Respel	1141968-14003	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19390	Respel	1141967-14003	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	22750	Respel	1141964-13540	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19830	Respel	1141942-13145	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	18760	Respel	1142638-14003	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19180	Respel	1142635-13540	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	17120	Respel	1142639-14003	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	16980	Respel	1142636-13540	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	16940	Respel	1143826-13540	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	18350	Respel	1143827-13540	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	13190	Respel	1143808-13145	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	16100	Respel	1143809-13145	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19320	Respel	1144342-13540	
Retiro de relleno antropico, material de excavación superior a 1 m de profundidad	19280	Respel	1144341-13540	

DETALLES DE LA LIBERACION

N° REVISION 001 SOLICITANTE PAULA BLANCO FECHA DE SOLICITUD 28-11-2025

CRITERIOS DE ACEPTACION	VERIFICACION DEL CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	VALIDACION DE LA INTERVENTORIA	FIRMA	APROBACION			
					SI	NO	NO APLICA	FECHA
DISPOSICIÓN DE MATERIAL	PAULA BLANCO		JULIÁN AGUDELO		✓			01012026

N° REVISION 002 SOLICITANTE FECHA DE SOLICITUD

CRITERIOS DE ACEPTACION	VERIFICACION DEL CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	VALIDACION DE LA INTERVENTORIA	FIRMA	APROBACION			
					SI	NO	NO APLICA	FECHA
DISPOSICIÓN DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION								

LIBERACION POR PARTE DEL CONTRATISTA:

NOMBRE PAULA BLANCO

CARGO RESIDENTE AMBIENTAL

FIRMA

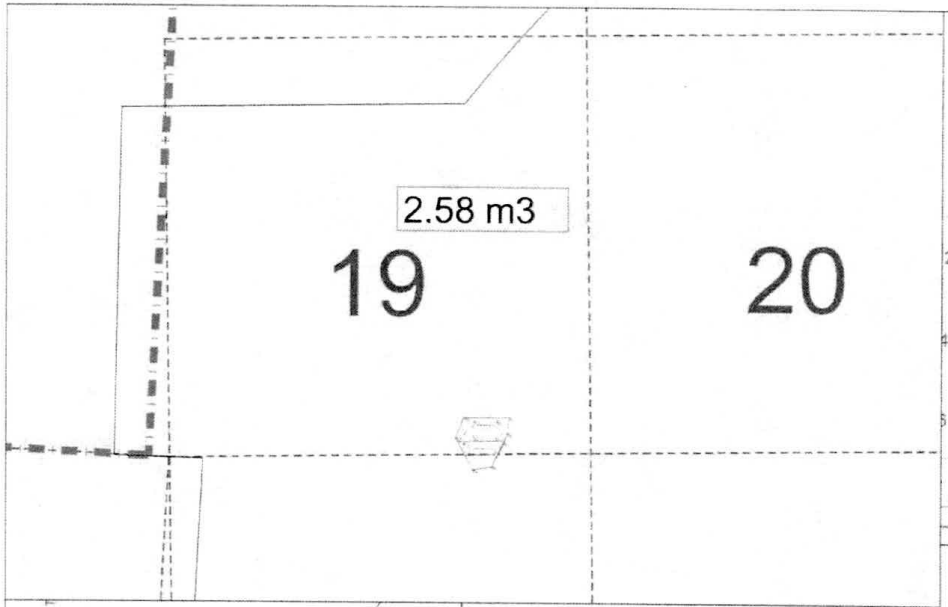
LIBERACION POR PARTE DE INTERVENTORIA:

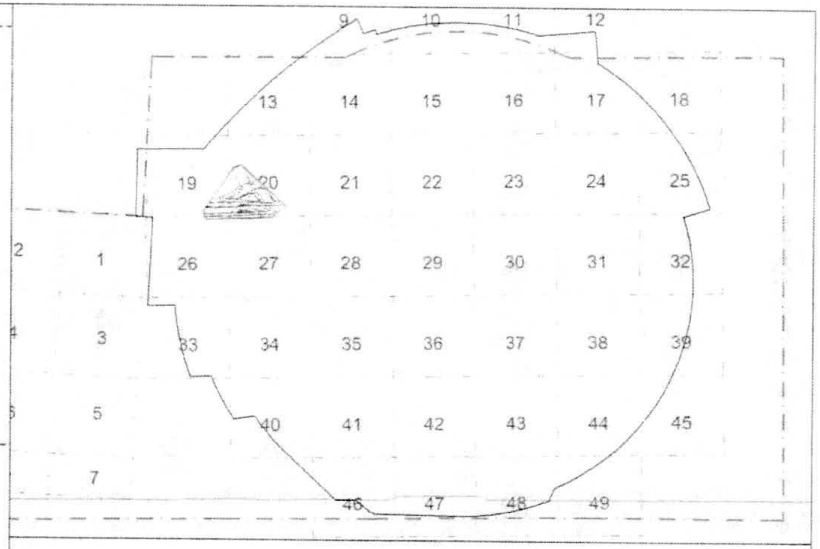
NOMBRE JULIÁN AGUDELO

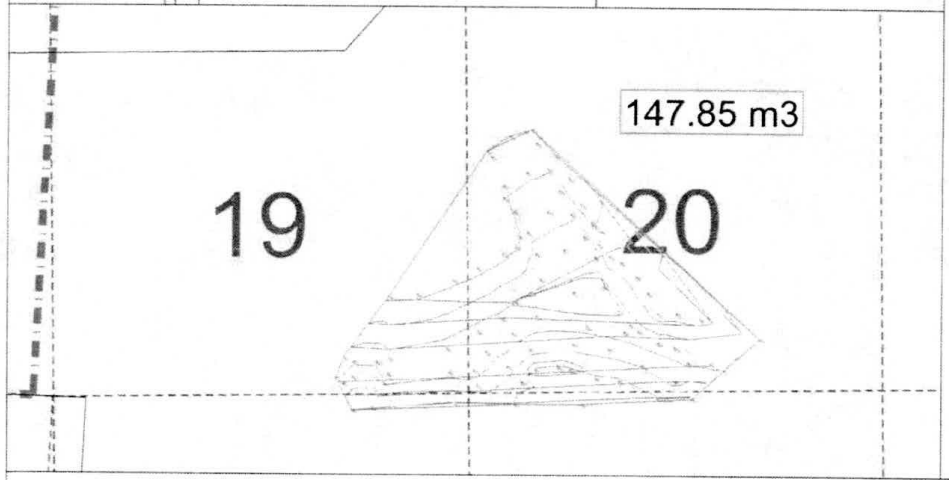
CARGO RESIDENTES AMBIENTAL

FIRMA

FIRMA:
Julián Ricardo Agudelo Niño
ING. AMBIENTAL Y SANITARIO
INTERVENTOR AMBIENTAL







Resumen de desmonte y terraplén

Nombre	Factor de desmonte	Factor de terraplén	Área (2)	Desmonte	Terraplén	Perímetro
EXC ESTRUCTURAL TUNEL AMBULANCIAS	1.000	1.000	Proyección inclinada	2.58 metros cúbicos	2.58 metros cúbicos	2.58 metros cúbicos(Desmonte)
Totales			Proyección inclinada	2.58 metros cúbicos	2.58 metros cúbicos	2.58 metros cúbicos(Desmonte)

Resumen de desmonte y terraplén

Nombre	Factor de desmonte	Factor de terraplén	Área (2)	Desmonte	Terraplén	Perímetro
EXC ESTRUCTURAL TUNEL AMBULANCIAS	1.000	1.000	Proyección inclinada	147.86 metros cúbicos	147.86 metros cúbicos	147.86 metros cúbicos(Desmonte)
Totales			Proyección inclinada	147.86 metros cúbicos	147.86 metros cúbicos	147.86 metros cúbicos(Desmonte)

TOTAL: 150.44 M3
EXP 1.7: 255.75 M3

SOPORTE PARA MEMORIAS DE COBRO

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

FECHA
25 DE NOVIEMBRE DE 2025

ÍTEM

E 3.3.1 – MANEJO DE MATERIAL ESPECIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION CONSISTENTE EN MATERIAL DE TIERRAS VARIAS MEZCLADO CON BASURAS, ACTIVIDAD DE RETIRO DE MATERIAL MIXTO DE TIERRA MEZCLADO CON BASURAS, CONSIDERADO COMO MATERIAL PELIGROSO, INCLUYE EL COSTO DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL GRUESO Y LIQUIDO EXISTENTE AL LUGAR DE MANEJO ADECUADO Y PERTINENTE. INCLUYE HERRAMIENTA , EQUIPO, MANO DE OBRA Y DOTACION ESPECIAL DE PROTECCION PARA EL PERSONAL A CARGO DE LA ACTIVIDAD. (PESO ESTIMADO DEL MATERIAL APROXIMADO DE 1 m^3 = 1750 KG) SE HACE NECESARIO REALIZAR EL RECALCULO DE LA ACTIVIDAD Y DEL PESO DEL MATERIAL AL MOMENTO DE REALIZAR LA OBRA, POR LAS CARACTIERISTICAS PARTICULARES DE ESTE

UBICACION
TUNEL DE AMBULANCIAS

LONGITUD (M)	ANCHO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)
Poligono Irregular Verificar en Autocad	Poligono Irregular Verificar en Autocad		260.78	255.75

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

89

ITEM: E 4.2.3.1 | PLANO: M8 - E01 | VERSION: 01 | MÓDULO: Módulo 8 | NIVEL: 1,19 | FECHA: 02/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Fundida de Columna Módulo 8	Módulo 8 Cruce De Ejes (G45/G26) - COLUMNA TIPO C4 (60 CMS)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		1-12-2025	1-12-2025	✓		
	Hora		10:00 AM	10:00 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	02-12-25	02-12-25	02-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	8:00 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Sier			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	02-12-25	02-12-25	02-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	8:00 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Sier			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	02-12-25	02-12-25	02-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	8:00 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Sier			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	02-12-25	02-12-25	3-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	8:00 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Sier			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	02-12-25	02-12-25	3-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	8:00 am.	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	Daniel Sier			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE DIEGO ORTIZ	NOMBRE CARLOS GUZMAN	NOMBRE Francisco Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

225

~~1998~~

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

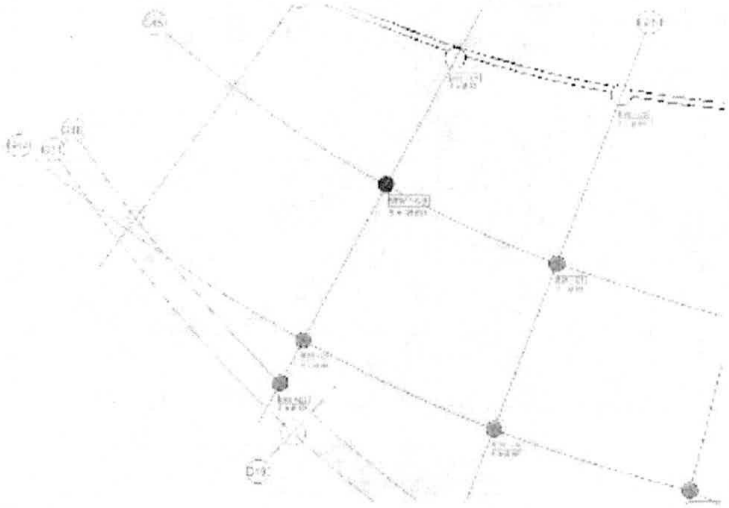
MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	1,41 m3

FECHA: 02/12/2025

Pegar aquí una imagen hecha al formato con el detalle

Plano M8-E01Plantas Estructurales Módulo 08



E 4.2.3.1 COLUMNAS (M) MÓDULO 8 (02 DE DICIEMBRE DE 2025)							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (mtrs)
Módulo 8	Columnas	TIPO C4 (60 CMS) - EJES G45/G26	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,00 mtrs	5,00 mtrs
						Total	5,00 mtrs

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA N°	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
222	1,80 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 64	6 pulg x 12 pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	1,80 m3								

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUARIN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-008 PLANO: TD-E02 VERSION: 02 MÓDULO: Tunel Deportivo NIVEL: **- 3,60** FECHA: 02/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 7	Tunel Deportivo - Muro Tramo 7

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		01-12-2025	01-12-2025	✓		
	Hora		17:00 PM	12:00 PM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar.			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	2-12-2025	02-12-2025	2-12-2025	✓		
	Hora	9:00am	09:00 am	9:15 am			
	Nombre	ARCOS	Julio Sanchez	Daniel Sierra			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	2-12-2025	02-12-2025	2-12-2025	✓		
	Hora	9:00am	11:30am	10:00am			
	Nombre	ARCOS	Julio Sanchez	Daniel Sierra			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	2-12-2025	02-12-2025	2-12-2025	✓		
	Hora	9:30am	02:00pm	7:00pm			
	Nombre	ARCOS		Daniel Sierra			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	2-12-2025	02-12-2025	3-12-2025	✓		
	Hora	5:00pm	04:00pm	4:30 pm			
	Nombre	ARCOS	Julio Sanchez	Daniel Sierra			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	2-12-2025	02-12-2025	3-12-2025	✓		
	Hora	4:00pm	05:00pm	9:00pm			
	Nombre	ARCOS	Julio Sanchez	Daniel Sierra			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE		NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO		CARGO RESIDENTE PTMP	CARGO Residente
FIRMA		FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES		**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

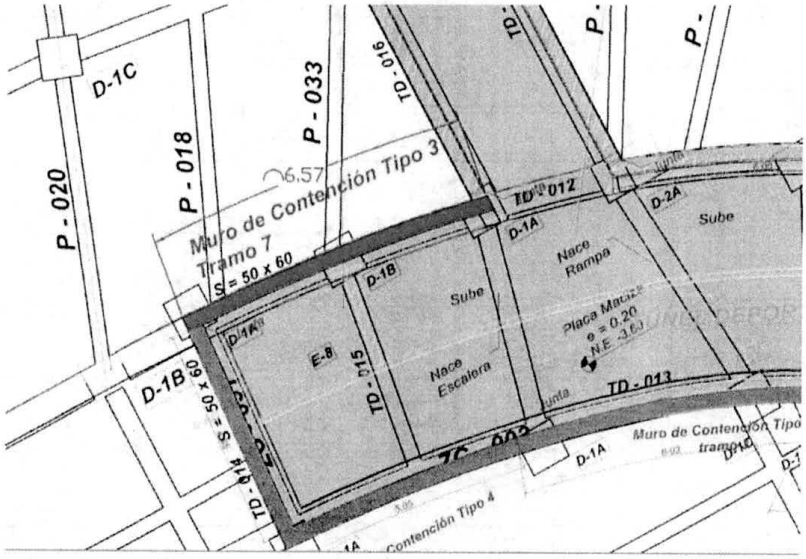
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	3,55 m3

FECHA: 02/12/2025

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 7



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - SEPTIMO SECTOR 02 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	tramo 7	1 Und	0.30 mtrs	1,80 mtrs	6,57 mtrs	11,83 m2
						Total	11,83 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA N°	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504040858	4,50 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK	No 65	6 pulg x 12 Pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	4,50 m3								

NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Armando Rodriguez Turcios
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA CARLOS CARMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

91

ITEM: NP-008 | PLANO: TD-E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel Deportivo | NIVEL: **- 3,60** | FECHA: 03/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 8	Tunel Deportivo - Muro Tramo 8

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		02-12-2025	02-12-2025	✓		
	Hora		8:30 AM	8:30 Am			
	Nombre		Nelson Leon	Fabian Estrada			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	2-12-2025	02-12-2025	02-12-2025	✓		
	Hora	4:00PM	04:00Pm	4:00 Pm			
	Nombre	ARCOR	Julio Sanchez	David Sierra			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	03-12-2025	03-12-2025	03-12-2025	✓		
	Hora	11:00AM	11:00 am	11:00 am			
	Nombre	ARCOR	Julio Sanchez	David Sierra			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	03-12-2025	03-12-2025	03-12-2025	✓		
	Hora	2:00PM	02:00Pm	4:00 Pm			
	Nombre	ARCOR	Julio Sanchez	David			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	03-12-2025	03-12-2025	04-12-2025	✓		
	Hora	4:00PM	04:00Pm	4:00 Pm			
	Nombre	ARCOR	Julio Sanchez	David Sierra			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	03-12-2025	03-12-2025	04-12-2025	✓		
	Hora	04.00PM	04:00Pm	4:00 Pm			
	Nombre	ARCOR	Julio Sanchez	David Sierra			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE		NOMBRE	Armando Rodriguez Torres
CARGO		CARGO	Residente
FIRMA		FIRMA	
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**	

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

227

1400

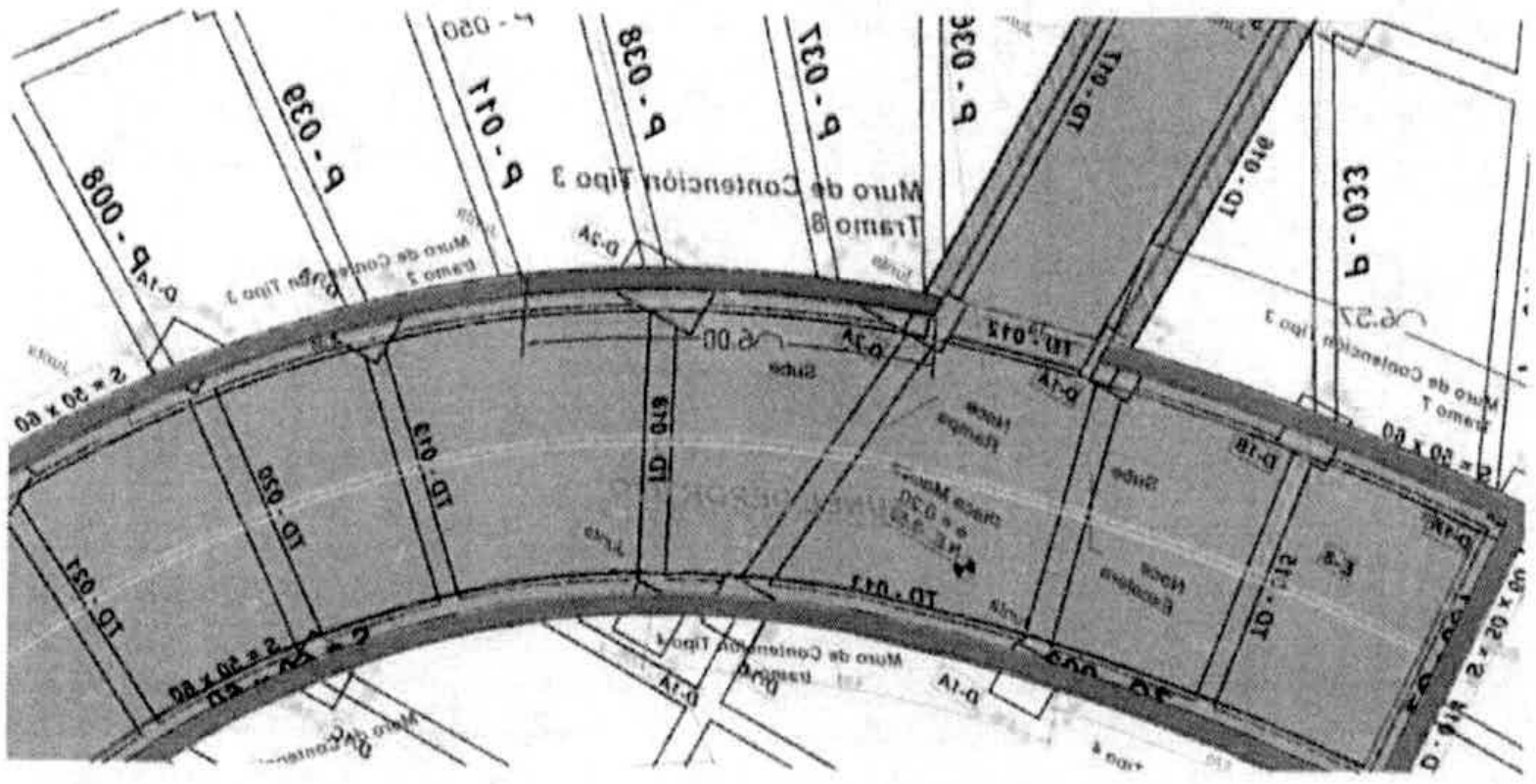
UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	3,24 m3

FECHA: 03/12/2025

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 8



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - OCTAVO SECTOR 03 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	tramo 8	1 Und	0,30 mtrs	1,80 mtrs	6,00 mtrs	10,80 m2
						Total	10,80 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504059055	4,20 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK	OK	No 66	6 pulg x 12 Pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	4,20 m3								

ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Armando Rodriguez
CARGO Residente	CARGO Residente UTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA Carlos [illegible]	FIRMA [illegible]

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

92

ITEM: R 2.6 | PLANO: M13 - E01 | VERSION: 02 | MÓDULO: Módulo 13 | NIVEL: +0,86 | FECHA: 03/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Fundida de Columna Módulo 13 Pasarela	Columna de Pasarela Módulo 13 (P25/P16)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		02-12-2025	02-12-2025	✓		
	Hora		10:30 AM	10:30 AM			
	Nombre		Nestor Tena	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	02-12-25	02-12-2025	02-12-2025	✓		
	Hora	8:00 AM	08:00 am	9:00 am			
	Nombre	Diego Ortiz	Julio Sanchez	David Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	03-12-25	03-12-2025	03-12-2025	✓		
	Hora	9:00 am	09:30 am	9:45 am			
	Nombre	Diego Ortiz	Julio Sanchez	David Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	03-12-25	03-12-2025	03-12-2025	✓		
	Hora	2:30 PM	03:00 PM	4:00 PM			
	Nombre	Diego Ortiz	Julio Sanchez	David Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	03-12-25	03-12-2025	04-12-2025	✓		
	Hora	3:00 PM	04:00 PM	4:15 PM			
	Nombre	Diego Ortiz	Julio Sanchez	David Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	03-12-25	03-12-2025	05-12-2025	✓		
	Hora	4:00 PM	05:00 PM	5:00 pm			
	Nombre	Diego Ortiz	Julio Sanchez	David Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Vicente Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA (CALCO)	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

228

1401

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

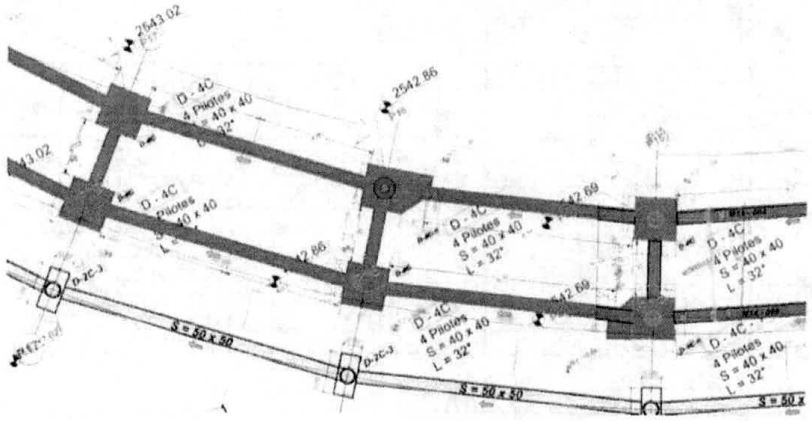
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

ITEM: R 2.6	1,45 m3

FECHA: 03/12/2025

Plano M13-E01 Plantas Estructurales Módulo 13 - Pasarelas



R 2.6 COLUMNA MÓDULO 13 PASARELA - 03 DE DICIEMBRE DE 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (mtrs)
Módulo 13	Columnas	Columna P25/P16	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,13 mtrs	5,13 mtrs
						Total	5,13 mtrs

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504059055	1,80 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 66	6 pulg x 12 pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	1,80 m3								

NOMBRE Diego E. Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTTP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS EGUIMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-006 NP-007 NP-011 NP-019 | PLANO: M8 - EC1 | VERSION: 01 | MÓDULO: Módulo 8 | NIVEL: 1,19 | FECHA: 04/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Placa Módulo 8 - Tramo 2	Módulo 8 - Tramo 2

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		03-12-2025				
	Hora		11:30 AM				
	Nombre		Nestor Leon				
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alineamiento y aseo)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	7.00 am	7:30 am	7:20 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	David Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	7.00 am	7:30 am.	7:20 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	David Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	7:30 am.	7:20 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	David Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-25	✓		
	Hora	7:00 am	7:30 am.	8:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	David Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	04-12-25	05-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	7:00 am	7:15 am.	7:15 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUZMAN	David Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alineamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO Residente UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

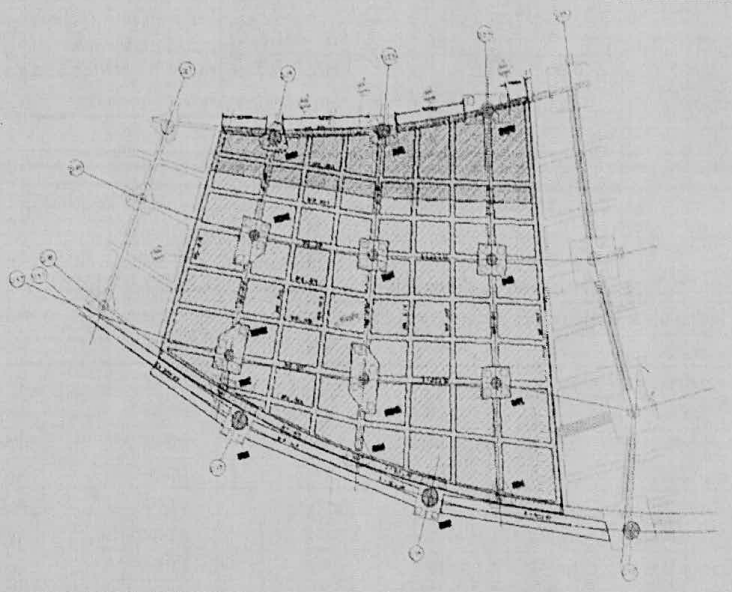
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Voluman Teórico	19,33 m3

VIGAS NP-007 VIGAS PLACA MÓDULO 8 - 2do Tramo - 04 de Diciembre de 2025

Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m2)
Modulo 8	Vigas	M8-001	1 Unds	18,70 mtrs	0,25 mtrs	0,48 mtrs	2,24 m3
Modulo 8	Vigas	M8-002	1 Unds	19,46 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	2,80 m3
Modulo 8	Vigas	M8-010	1 Unds	5,27 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,76 m3
Modulo 8	Vigas	M8-011	1 Unds	4,64 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	0,89 m3
Modulo 8	Vigas	M8-012	1 Unds	4,21 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,61 m3
Modulo 8	Vigas	M8-013	1 Unds	3,83 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,55 m3
Modulo 8	Vigas	M8-014	1 Unds	3,52 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	0,68 m3
Modulo 8	Vigas	M8-015	1 Unds	3,08 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,44 m3
Modulo 8	Vigas	M8-016	1 Unds	2,68 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,39 m3
Modulo 8	Vigas	M8-017	1 Unds	2,30 mtrs	0,40 mtrs	0,48 mtrs	0,44 m3
Modulo 8	Vigas	M8-018	1 Unds	2,11 mtrs	0,30 mtrs	0,48 mtrs	0,30 m3
						Total	10,10 m3



NP-011 PLACA [m2] PLACA MÓDULO 8 - 2do Tramo - 04 de Diciembre de 2025

Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Area (m2)	Total (m3)
Módulo 8	Placa	Tramo 2	1 Unds	76,92 m2	76,92 m2

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO Residente UTTP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUTIAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

ITEM: NP-006 NP-007 NP-019 NP-019 | 108,50 m3

22,28m3

En caso de contar con espacio redactar y agregar una tercera hoja con el formato un detalle gráfico

NP-019 CASETON NO RECUPERABLE (m3)			
Tramo	**Area (m2)**	**Altura (mtrs)**	**Volumen (m3)**
1	3,68 m2	0,40 mtrs	1,47 m3
2	2,96 m2	0,40 mtrs	1,18 m3
3	3,74 m2	0,40 mtrs	1,50 m3
4	4,51 m2	0,40 mtrs	1,80 m3
5	4,87 m2	0,40 mtrs	1,95 m3
6	5,69 m2	0,40 mtrs	2,28 m3
7	6,32 m2	0,40 mtrs	2,53 m3
8	8,83 m2	0,40 mtrs	3,53 m3
9	2,60 m2	0,40 mtrs	1,04 m3
10	1,73 m2	0,40 mtrs	0,69 m3
11	1,78 m2	0,40 mtrs	0,71 m3
12	1,75 m2	0,40 mtrs	0,70 m3
13	1,70 m2	0,40 mtrs	0,68 m3
14	1,76 m2	0,40 mtrs	0,70 m3
15	1,71 m2	0,40 mtrs	0,68 m3
16	2,10 m2	0,40 mtrs	0,84 m3
Total	**55,71 m2**	**Total**	**22,28 m3**

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Ernesto Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUTIERREZ	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

230

1403

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

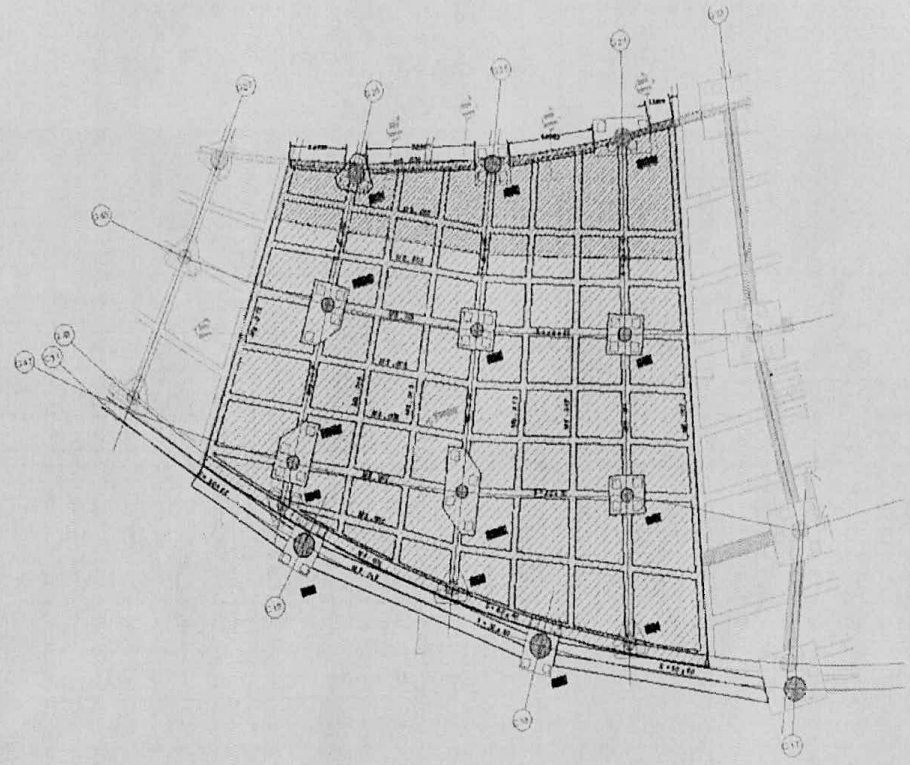
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

ITEM: NP-020 NP-007 NP-014	108,50 m3

PLACA MÓDULO 8 - 2do Tramo



DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504063645	7,50 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK					
504066259	7,50 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK					
504065772	7,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 67			
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	22,0 m3								

NOMBRE Oscar Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez
CARGO RESIDENTE E. A&B.	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GOTTMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: R 2.6 | PLANO: M13 - E01 | VERSION: 02 | MÓDULO: Módulo 13 | NIVEL: +0,86 | FECHA: 04/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Fundida de Columna Módulo 13 Pasarela	Columna de Pasarela Módulo 13 (P24/P16)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		3-12-2025	03-12-2025			
	Hora		12:00 PM	12:00pm	2		
	Nombre		Nestor leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	08-12-25	03-12-2025	3-12-2025			
	Hora	11:00 am	04:00pm	3:00 pm	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-2025			
	Hora	11:00 am	11:00 am	4:00 pm	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-2025			
	Hora	11:00 am	11:30am	10:00 am	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	4-12-2025			
	Hora	11:00 am	04:00pm	5:00pm	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	04-12-25	04-12-2025	5-12-2025			
	Hora	11:00 am	04:00pm	5:00pm	✓		
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE DIEGO ORTIZ	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUATMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

91

231
1404

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

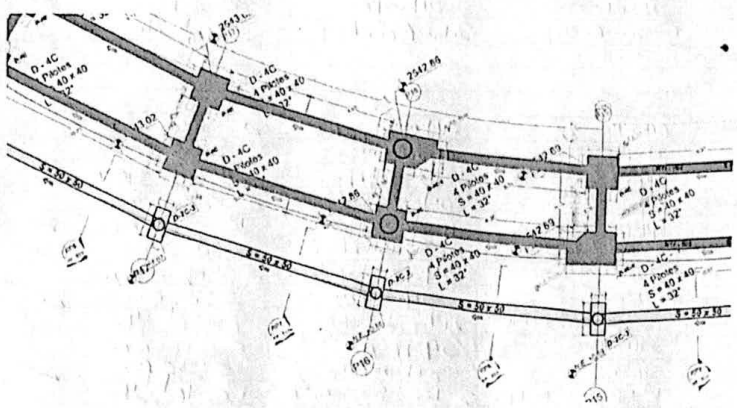
MEMORIA GRAFICA

ITEM: R 2.6	1,45 m3

FECHA: 04/12/2025

Puede agregar una tercera hoja al formato con detalle gráfico

Entidad: **Plano M13-E01 Plantas Estructurales Módulo 13 - Pasarelas**



R 2.6 COLUMNA MÓDULO 13 PASARELA - 04 DE DICIEMBRE DE 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (mtrs)
Módulo 13	Columnas	Columna P24/P16	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,13 mtrs	5,13 mtrs
						Total	5,13 mtrs

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504071106	1,80 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	ok		No 68	6pulg x 12pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	1,80 m3								

NOMBRE Riego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. CARMAN S.	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

95

ITEM: NP-008 | PLANO: TD-E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel Deportivo | NIVEL: - 3,60 | FECHA: 04/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 9	Tunel Deportivo - Muro Tramo 9

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha	04-12-2025	3-12-2025	03-12-2025	✓		
	Hora	08:00 AM	8:00 AM	8:00 AM			
	Nombre	[illegible]	Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	03-12-2025	03.12.2025	03-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	03:30Pm	4:00 Pm			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora	N/A					
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	04-12-2025	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	03:00 am	9:00 am			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	04-12-2025	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	09:00 am	9:00 am			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	04-12-2025	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	2:00PM	03:00Pm	4:00 Pm			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	04-12-2025	04-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	04:00PM	04:00Pm	5:00 Pm			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Jesus Rodriguez Torres
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UOTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRAVOS	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

232
1405

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

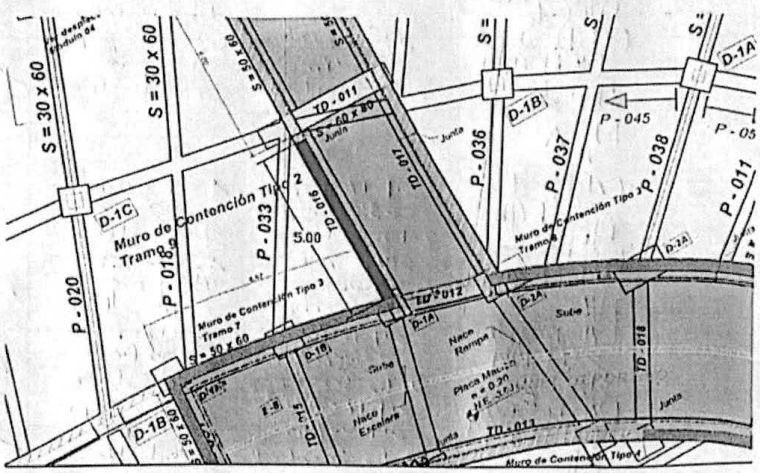
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	5,10 m3

FECHA: 04/12/2025

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 9



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - NOVENO SECTOR 04 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Largo (mtrs)	Total (m2)
Tunel Deportivo	Muros	Tramo 9	1 Und	0,30 mtrs	3,40 mtrs	5,00 mtrs	17,00 m2
						Total	17,00 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504071106	4,70 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 68	6pulg x 12pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	4,70 m3								

NOMBRE Alex Rincon	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente.
FIRMA	FIRMA CARLOS GUTIERREZ	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

97

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-006, NP-007. PLANO: M7 - E02 VERSIÓN: 01 MÓDULO: Módulo 7 NIVEL: + 1,19 FECHA: 05/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
CIMENTACIÓN entre MÓDULO 7 y Pista (tramo 1)	MÓDULO 07 y Pista (Tramo 1)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		09-12-2025	09-12-2025	✓		
	Hora		9:00 am	8:00 AM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	05-12-25	05-12-25	5/12/25	✓		
	Hora	8:30 am	8:30 am.	9:00 a.m			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUTMAN	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha	N.A.	N.A.	N.A.			
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	05-12-25	05-12-25	05/12/25	✓		
	Hora	8:00 am	8:30 am.	9:30 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUTMAN	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	05-12-25	05-12-25	5/12/25	—		
	Hora	8:00 m	8:30 am.	9:45 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUTMAN	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	05-12-25	06-12-25	6-12-25	✓		
	Hora	7:00 am	7:30 am.	8:30 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUTMAN	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	05-12-25	06-12-25	6-12-25	✓		
	Hora	7:00 m	7:30 am.	9:40 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	CARLOS GUTMAN	Daniel Silva			

OBSERVACIONES Se verifica y se libera por parte de la Interventoría la instalación del Caseton

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Amanda Rodriguez Toro	
CARGO Ing. Residente	CARGO RESIDENTE UTTM	CARGO Residente	
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GUTMAN	FIRMA	
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR	

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

233
1406

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

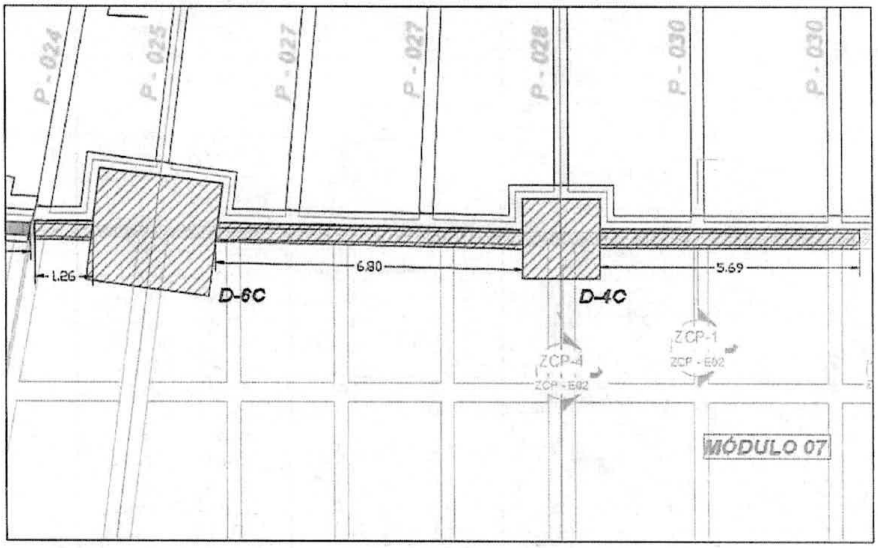
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	14,68 M3	FECHA: 05/12/2025

CIMENTACIÓN entre MÓDULO 7 y Pista (tramo 1)



NP-006

CONCRETO ESTRUCTURAL 05 de Diciembre 2025 (Dados) - Zarpa entre Módulo 7 y Pista - Tramo 1							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 07	Dados	D-4C	1 Unds	1,70 mtrs	1,70 mtrs	1,00 mtrs	2,89 m3
Módulo 07	Dados	D-6C	1 Unds	2,70 mtrs	2,43 mtrs	1,10 mtrs	7,22 m3
						Total	10,11 m3

NP-007

CONCRETO ESTRUCTURAL 05 de Diciembre 2025 (Vigas) - Zarpa entre Módulo 07 y Pista -Tramo 1							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 07	Vigas	M7-027	1 Unds	1,26 mtrs	0,40 mtrs	0,60 mtrs	0,30 m3
Módulo 07	Vigas	M7-027	1 Unds	6,80 mtrs	0,40 mtrs	0,60 mtrs	1,63 m3
Módulo 07	Vigas	M7-027	1 Unds	5,69 mtrs	0,40 mtrs	0,60 mtrs	1,37 m3
Módulo 07	Vigas	M7-mensula	1 Unds	21,41 mtrs	0,30 mtrs	0,30 mtrs	1,93 m3
						Total	5,23 m3

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504076056	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK		No 69	6pulg x 12pulg	6	
504075049	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK					
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	16,0 m3								

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE - UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

98

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-006, NP-007, NP-011, NP-019 | PLANO: M2 - E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Módulo 2 | NIVEL: + 1,19 | FECHA: 05/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACIÓN MÓDULO 2 - Tramo 1	MÓDULO 02 - Placa Tramo No 1

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		04-12-2025				
	Hora		9:00 AM				
	Nombre		Nestor Leon				
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	04-12-2025	04-12-2025	4-12-2025			
	Hora	08:00 AM	05:00 Pm	5:00 Pm	✓		
	Nombre	APROK	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	04-12-2025	05-12-2025	5-12-25			
	Hora	08:00 AM	08:00 am	9:00 am	✓		
	Nombre	APROK	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025	5-12-2025			
	Hora	9:30 AM	09:30 am	9:30 am	✓		
	Nombre	APROK	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025	5-12-25			
	Hora	12:00 PM	12:00 Pm	12:00 Pm	/		
	Nombre	APROK	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025	5-12-2025			
	Hora	04:00 PM	04:00 Pm	5:00 Pm	✓		
	Nombre	APROK	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES Se verifica y se libera por parte de la Interventoría la instalación del Caseton

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE	APROK	NOMBRE		NOMBRE	Rodriguez Torres
CARGO		CARGO	RESIDENTE	CARGO	Residente
FIRMA	APROK	FIRMA	CARLOS GUTIERREZ	FIRMA	
ARTES Y BRONCES		**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**		**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**	

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

234
140

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	**11,59 m3**

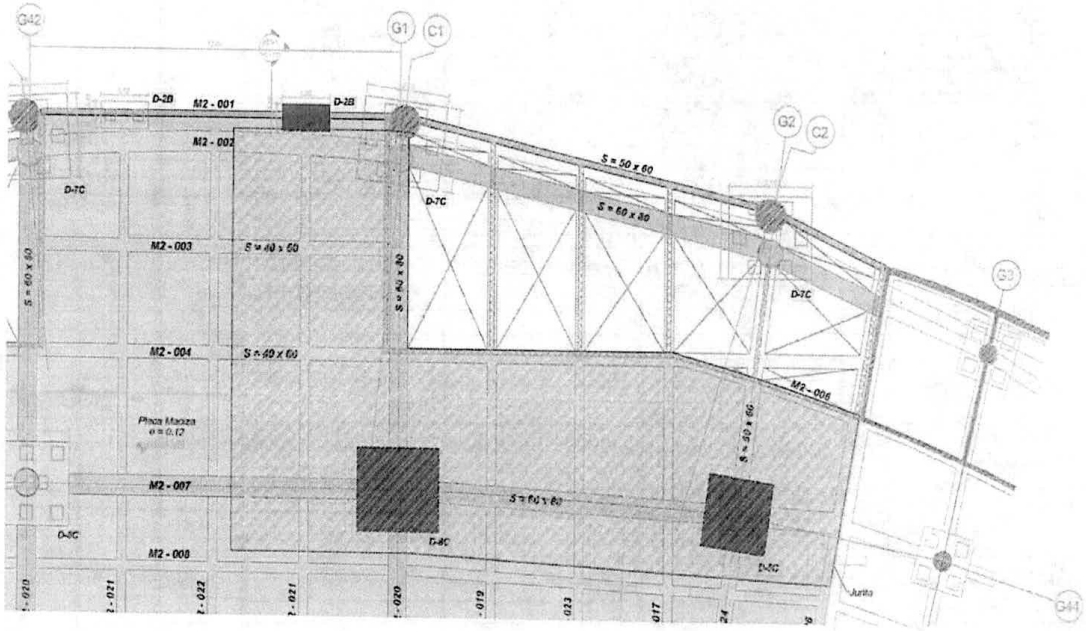
FECHA: 05/12/2025

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 2 - Tramo 1

En caso de evidenciarse espacio reducido agregar una tercera hoja al formato con detalle gráfico

NP-006

CONCRETO ESTRUCTURAL 05 de Diciembre 2025 (Dados) - Módulo 02-Tramo 1							
Zona	**Elemento**	**Localización**	**Cantidad**	**Ancho (mtrs)**	**Largo (mtrs)**	**Alto (mtrs)**	**Total (m3)**
Módulo 02	Dados	D-2B	1 Unds	0,80 mtrs	1,55 mtrs	1,00 mtrs	1,24 m3
Módulo 02	Dados	D-8C	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	0,98 mtrs	6,43 m3
Módulo 02	Dados	D-5C	1 Unds	2,11 mtrs	2,11 mtrs	0,88 mtrs	3,92 m3
						Total	11,59 m3



NOMBRE [illegible]	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE SST	CARGO Residente
FIRMA [signature]	FIRMA CARLOS CASTILLA	FIRMA [signature]
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	41,83 m3

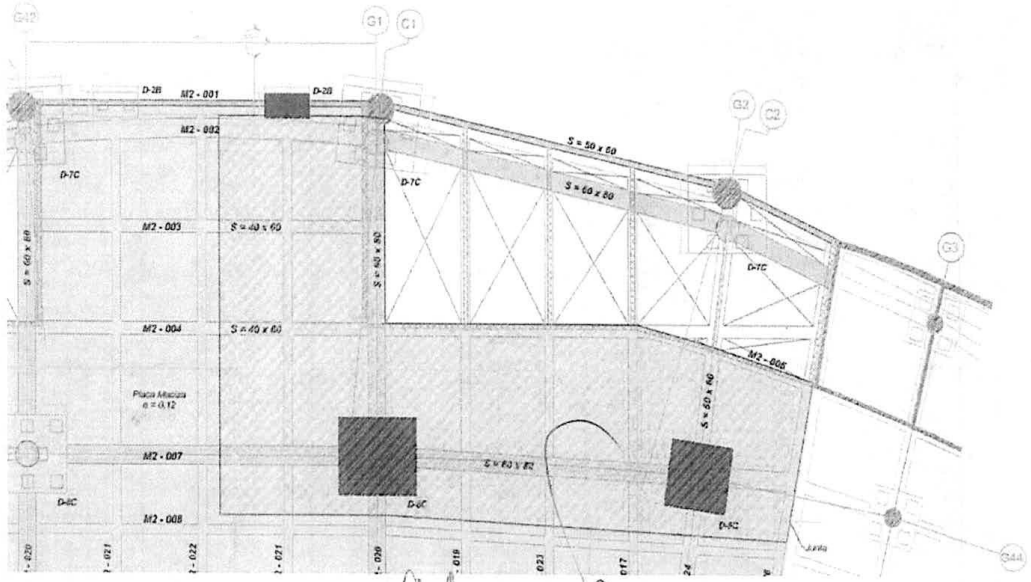
FECHA: 05/12/2025

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 2 - Tramo 1

NP-007

CONCRETO ESTRUCTURAL 05 de Diciembre 2025 (Vigas) - Módulo 02-Tramo 1

Zona	Elemento	Localización	Cantidad	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 01	Vigas	M2-001 50X60 MÓDULO 1	1 Unds	0,50 mtrs	0,60 mtrs	16,18 mtrs	4,85 m3
Módulo 01	Vigas	M2-001 50X60 MÓDULO 1	1 Unds	0,50 mtrs	0,48 mtrs	4,12 mtrs	0,99 m3
Módulo 02	Vigas	M2-002 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,80 mtrs	15,98 mtrs	7,67 m3
Módulo 02	Vigas	M2-002 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,68 mtrs	5,72 mtrs	2,33 m3
Módulo 02	Vigas	M2-003 40X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,40 mtrs	0,48 mtrs	5,10 mtrs	0,98 m3
Módulo 02	Vigas	M2-004 40X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,40 mtrs	0,48 mtrs	13,88 mtrs	2,66 m3
Módulo 02	Vigas	M2-004 40X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,40 mtrs	0,60 mtrs	6,42 mtrs	1,54 m3
Módulo 02	Vigas	M2-006 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	6,19 mtrs	0,89 m3
Módulo 02	Vigas	M2-007 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,68 mtrs	15,09 mtrs	6,16 m3
Módulo 02	Vigas	M2-026 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	4,54 mtrs	0,65 m3
Módulo 02	Vigas	M2-026 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	3,03 mtrs	0,55 m3
Módulo 02	Vigas	M2-024 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,50 mtrs	0,60 mtrs	3,90 mtrs	1,17 m3
Módulo 02	Vigas	M2-024 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,50 mtrs	0,48 mtrs	4,18 mtrs	1,00 m3
Módulo 02	Vigas	M2-017 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	3,96 mtrs	0,71 m3
Módulo 02	Vigas	M2-017 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	5,76 mtrs	0,83 m3
Módulo 02	Vigas	M2-023 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	4,57 mtrs	0,82 m3
Módulo 02	Vigas	M2-023 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	5,62 mtrs	0,81 m3
Módulo 02	Vigas	M2-019 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	5,18 mtrs	0,93 m3
Módulo 02	Vigas	M2-019 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	5,47 mtrs	0,79 m3
Módulo 02	Vigas	M2-020 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,68 mtrs	9,68 mtrs	3,95 m3
Módulo 02	Vigas	M2-021 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	10,63 mtrs	1,53 m3
						Total	41,83 m3



NOMBRE Alcides Ramirez	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUSTAVO	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

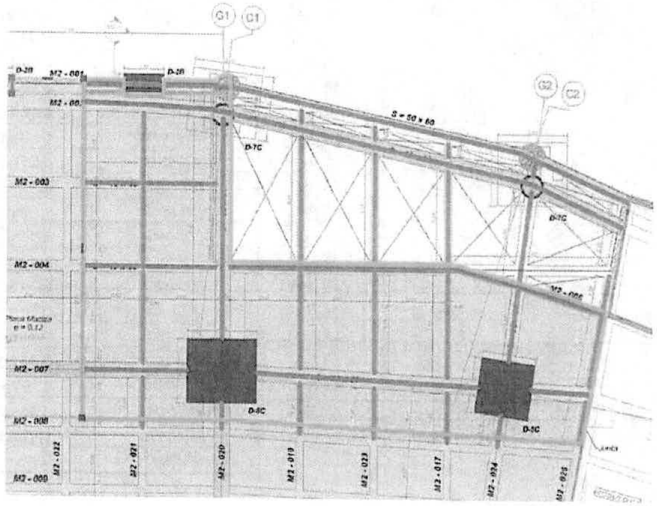
TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	19,15 m3

FECHA: 05/12/2025

NP-011

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 2 - Tramo 1

CONCRETO ESTRUCTURAL 05 de Diciembre 2025 (Placa) - Módulo 02-Tramo 1			
Zona	**Elemento**	**Localización**	**Area (m2)**
Módulo 07	Placa	PLACA G42-G2'/G43-G44' MÓDULO 2 - Tramo 1	159,59 m2
		Total	159,59 m2



NP-019

CONCRETO ESTRUCTURAL 05 de Diciembre 2025 (Casetón) - Módulo 02-Tramo 1							
Zona	**Elemento**	**Referencia**	**Nivel**	**Cantidad**	**Area (m2)**	**Alto (mtrs)**	**Volumen (m3)**
Módulo 2	Caseton	ÁREA 1	CIM	1 Unds	0,26 m2	0,48 mtrs	0,12 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 2	CIM	1 Unds	0,57 m2	0,48 mtrs	0,27 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 3	CIM	1 Unds	6,67 m2	0,48 mtrs	3,20 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 4	CIM	1 Unds	6,31 m2	0,48 mtrs	3,03 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 5	CIM	1 Unds	7,25 m2	0,48 mtrs	3,48 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 6	CIM	1 Unds	7,25 m2	0,48 mtrs	3,48 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 7	CIM	1 Unds	9,04 m2	0,48 mtrs	4,34 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 8	CIM	1 Unds	8,05 m2	0,48 mtrs	3,86 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 9	CIM	1 Unds	8,15 m2	0,48 mtrs	3,91 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 10	CIM	1 Unds	9,54 m2	0,48 mtrs	4,58 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 11	CIM	1 Unds	9,94 m2	0,48 mtrs	4,77 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 12	CIM	1 Unds	7,39 m2	0,48 mtrs	3,55 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 13	CIM	1 Unds	8,24 m2	0,48 mtrs	3,96 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 14	CIM	1 Unds	4,95 m2	0,48 mtrs	2,38 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 15	CIM	1 Unds	3,97 m2	0,48 mtrs	1,91 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 16	CIM	1 Unds	3,94 m2	0,48 mtrs	1,89 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 17	CIM	1 Unds	4,86 m2	0,48 mtrs	2,33 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 18	CIM	1 Unds	4,86 m2	0,48 mtrs	2,33 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 19	CIM	1 Unds	2,61 m2	0,48 mtrs	1,25 m3
Módulo 2	Caseton	ÁREA 20	CIM	1 Unds	4,51 m2	0,48 mtrs	2,16 m3
						Total	56,81 m3

NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO [illegible]	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA [illegible]	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	**56,81 m3**

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MODULO 02 - TRAMO 1



DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504077726	12,0 m3	5000 Psi	6 Pulg	OK	OK				
504077735	8,0 m3	5000 Psi	6 Pulg	OK	OK				
504077616	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK	No 70	6pulg x 12pulg	6	
504078710	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504078805	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504079259	12,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504080116	12,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK	No 71	6pulg x 12pulg	6	
504080882	5,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	73,0 m3								

NOMBRE Aldo Pinzón	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodríguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA	FIRMA
ARTES Y BRONCES	**UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**	**CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR**

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP-006 | PLANO: M3 - E02 y M5 - E01 | VERSION: 02 | MÓDULO: Módulo 3 y 5 | NIVEL: 1,19 | FECHA: 05/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
Vaciado fundidad de Dados Módulo 3	Dados G43/G38 y G43/G39 Módulo 3
Vaciado fundidad de Dados Módulo 5	Dados G43/G37 Módulo 5

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Deteccion de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		4-12-2025	4-12-2025.			
	Hora		11:30 a.m	11:30 Am			
	Nombre		Nestor Ivan	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	05-12-2025	5-12-2025.	5-12-2025			
	Hora	9:00 am	8:00am	4:00 pm			
	Nombre	ARCH	Julio Sanchez	Daniel Sierra			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025.	5-12-2025			
	Hora	10:30am	8:00 am	11:00 am			
	Nombre	ARCH	Julio Sanchez	Daniel Sierra			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	05-12-2025.	05-12-2025	5-12-2025.			
	Hora	ARCH	10:00 am	11:00 am			
	Nombre		Julio Sanchez	Daniel Sierra			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	06-12-2025	5-12-2025	5-12-2025			
	Hora	8:00 Am	8:00 Am	11:00 am			
	Nombre	ARCH	Julio Sanchez	Daniel Sierra			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	06-12-2025	6-12-2025	6-12-2025			
	Hora	8:00 am	8:00 am	9:00 am			
	Nombre	ARCH	Julio Sanchez	Daniel Sierra			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE		NOMBRE	Fernando Rodriguez Torre
CARGO		CARGO	Residente
FIRMA		FIRMA	
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR	

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

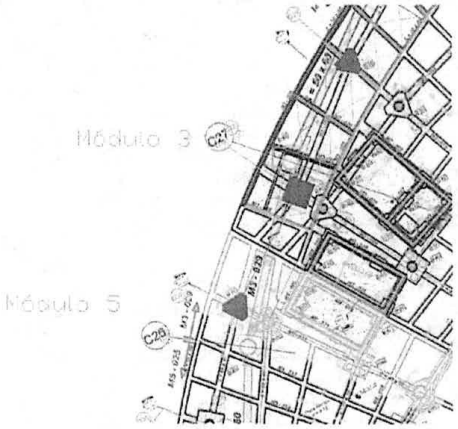
MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	6,75 m3

FECHA: 05/12/2025

M5 - E01 PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS Y MUROS Y CIMENTACIÓN

M3 - E01 PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS Y MUROS - MÓDULO 03



NP - 006 DADOS (m3) Módulo 3 - 05 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 3	Dados	G43/G38	1 Unds	1,70 mtrs	1,70 mtrs	1,00 mtrs	2,89 m3
						Total	2,89 m3

NP - 006 DADOS (m3) Módulo 3 - 05 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Area (m2)	Total (m3)
Módulo 3	Dados	G43/G39	1 Unds	1,00 mtrs		1,93 m2	1,93 m3
						Total	1,93 m3

NP - 006 DADOS (m3) Módulo 5 - 05 de Diciembre de 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Ancho (mtrs)	Alto (Mtrs)	Area (m2)	Total (m3)
Módulo 5	Dados	G43/G37	1 Unds	1,00 mtrs		1,93 m2	1,93 m3
						Total	1,93 m3

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504080882	3,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 71	6pulg x 12 Pulg	6	
504080896	4,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK					
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	7,0 m3								

NOMBRE [illegible]	NOMBRE	NOMBRE Amanda Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GUZMÁN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

100

ITEM: NP-008 | PLANO: TD-E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Tunel Deportivo | NIVEL: - 3,60 | FECHA: 05/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACION
Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 10	Tunel Deportivo - Muro Tramo 10

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		4-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora		2:00 PM	2:00 PM			
	Nombre		Nestor Leo	Fabian Estrada			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	08:00am	9:00 am			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	11:00am	11:30 Am			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	05-12-2025	05-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	04:00pm	4:15 pm			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	05-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	08:00 am	9:20 am			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha	05-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	08:00AM	08:00am	9:00 am			
	Nombre	[illegible]	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones,amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie,Juntas,Dilataciones,Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones,Niveles,Filos,Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE [illegible]	NOMBRE	NOMBRE Arneydy Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE OBRA	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y PROYECTOS	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

238
1411

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

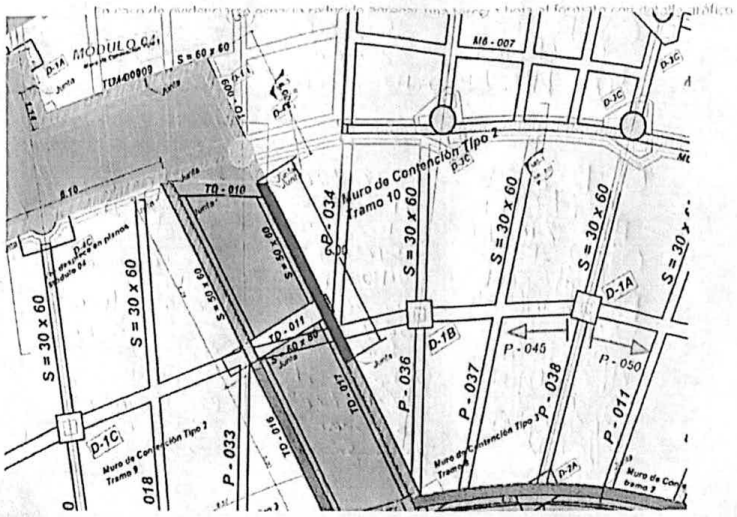
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

Volumen Teórico	2,70 m3

FECHA: 05/12/2025

Vaciado fundidad de Muro Tunel Deportivo - Tramo 10



MUROS NP-008 (M2) - AREA

FUNDIDA DE MUROS - DECIMO SECTOR 05 de Diciembre de 2025							
Zona	**Elemento**	**Localización**	**Cantidad (und)**	**Ancho (mtrs)**	**Alto (mtrs)**	**Largo (mtrs)**	**Total (m2)**
Tunel Deportivo	Muros	Tramo 10	1 Und	0,30 mtrs	1,80 mtrs	5,00 mtrs	9,00 m2
						Total	9,00 m2

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504080896	6,00 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 71	6pulg x 12 Pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	6,00 m3								

NOMBRE Alex Rincon	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

101

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: R 2.6 | PLANO: M13 - E01 | VERSION: 02 | MÓDULO: Módulo 13 | NIVEL: +0,86 | FECHA: 05/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACION
Fundida de Columna Módulo 13 Pasarela	Columna de Pasarela Módulo 13 (P24/P15 y P25/P15)

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		4-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora		3:00 PM	3:00 PM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Ibagon			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	03-12-25	04-12-2025	4-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am	03:00 PM	3:30 pm			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	05-12-25	05-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	8:00 am	08:00 am	8:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	05-12-25	05-12-2025	5-12-2025	✓		
	Hora	8:00 AM	04:00 PM	4:00 PM			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	05-12-25	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	8:00 AM	08:00 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	05-12-25	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	8:00 AM	09:00 am	9:00 am			
	Nombre	DIEGO ORTIZ	Julio Sanchez	Daniel Silva			

OBSERVACIONES

SEGUNDA REVISION

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nivel, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
NOMBRE DIEGO ORTIZ	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez Torres
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS CONTRERAS	FIRMA

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

239
1412

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

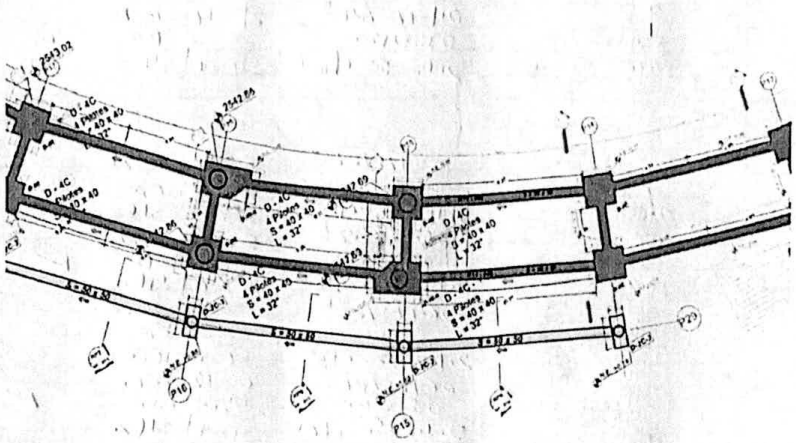
MEMORIA GRAFICA

ITEM: R 2.6	1,45 m3

FECHA: 05/12/2025

Sucido agregar una tercera hoja al formato con detalle gráfico

Fundid: **Plano M13-E01 Plantas Estructurales Módulo 13 - Pasarelas**



R 2.6 COLUMNA MÓDULO 13 PASARELA - 05 DE DICIEMBRE DE 2025							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad (und)	Largo (mtrs)	Ancho (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (mtrs)
Módulo 13	Columnas	Columna P24/P15	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,13 mtrs	5,13 mtrs
Módulo 13	Columnas	Columna P25/P15	1 Unds	0,00 mtrs	0,00 mtrs	5,13 mtrs	5,13 mtrs
						Total	10,26 mtrs

DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504081485	4,50 m3	5000 Psi	7,00 Pulg	OK		No 72	6pulg x 12pulg	6	
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	4,50 m3								

NOMBRE Diego Ortiz	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

102

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ITEM: NP 006, NP 007, NP 011, NP 019 | PLANO: M2 - E02 | VERSION: 02 | MÓDULO: Módulo 2 | NIVEL: + 1,19 | FECHA: 06/12/2025

DESCRIPCIÓN ZONA DE VACIADO

ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN
DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 2 - Tramo 2	MÓDULO 02 - Placa Tramo No 2

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha		04-12-2025	04-12-2025	✓		
	Hora		1:00 PM	1:00 PM			
	Nombre		Nestor Leon	Fabian Escobar			
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha	06-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	08:00am	09:00am	9:00 am			
	Nombre	ALEX	Julio Sanchez	David Silva			
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nival, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha	06-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	09:00am	09:00 am	9:00 am			
	Nombre	ALEX	Julio Sanchez	David Silva			
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha	06-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	09:30am	09:30am	9:45 am			
	Nombre	ALEX	Julio Sanchez	David Silva			
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha	06-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	11:30am	11:30am	12:00 pm			
	Nombre	ALEX	Julio Sanchez	David Silva			
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha	06-12-2025	06-12-2025	6-12-2025	✓		
	Hora	11:00pm	11:00pm	1:00 pm			
	Nombre	ALEX	Julio Sanchez	David Silva			

OBSERVACIONES Se verifica y se libera por parte de la Interventoria la instalación del Caseton

SEGUNDA REVISIÓN

DETALLE		ENTREGA CONTRATISTA	RECIBE CONSTRUCTOR	APRUEBA INTERVENTORIA	APROBADO SI	APROBADO NO	APROBADO N/A
VALIDACIÓN BIM (Prueba de Detección de Interferencias en los casos que aplique)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
LOCALIZACION Y REPLANTEO (Ejes, niveles, referencias)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
ACERO DE REFUERZO (Limpieza, Cantidad, Diametro, Armadura, traslapos, amarre, estribos, alinemamiento y aseo)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
PASES Y TUBERIAS (Cantidad, Dimensiones, amarres.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
FORMALETA (Superficie, Juntas, Dilataciones, Apuntalamiento, Plomos, nival, aseo, dimensiones, lubricación y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
VACIADO (Toma de Muestra y Ensayos a Compresión para los casos que aplique, colocación del concreto y vibrado.)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
CURADO (Mantenimiento de la humedad y/o aplicación de selladores y/o cubrimiento hermético que garanticen resistencia y durabilidad del concreto)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						
SUPERFICIE TERMINADA (Dimensiones, Niveles, Filos, Plomos y Escuadras)	Fecha						
	Hora						
	Nombre						

OBSERVACIONES

NOMBRE	Alex Bayllon	NOMBRE	Armando Rodriguez Tcm
CARGO	Residente	CARGO	Residente
FIRMA		FIRMA	
ARTES Y BRONCES		UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

NOTA: ver memorias y detalles de vaciado al respaldo de la hoja

240
1413

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

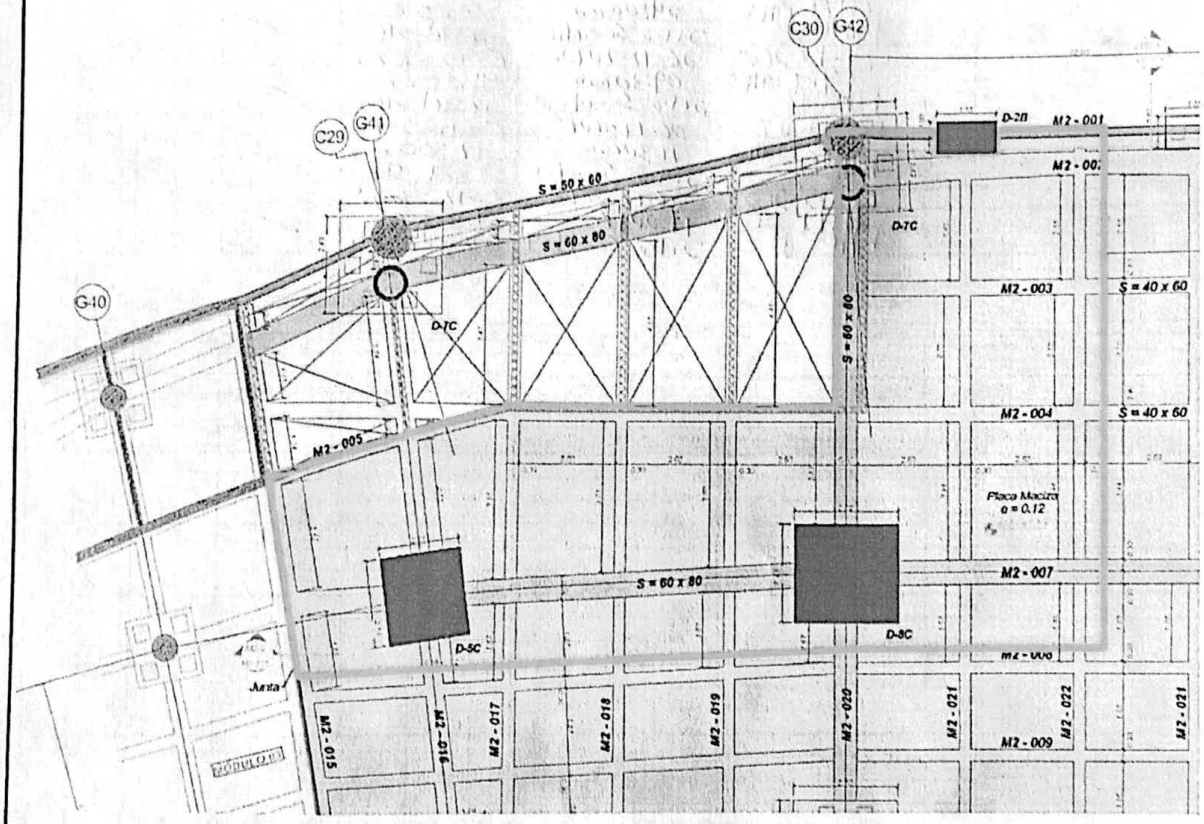
TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	11,59 m3

FECHA: 06/12/2025

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 2 - Tramo 2

NP-006

CONCRETO ESTRUCTURAL 06 de Diciembre 2025 (Dados) - Módulo 02-Tramo 2							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 02	Dados	D-2B	1 Unds	0,80 mtrs	1,55 mtrs	1,00 mtrs	1,24 m3
Módulo 02	Dados	D-8C	1 Unds	2,43 mtrs	2,70 mtrs	0,98 mtrs	6,43 m3
Módulo 02	Dados	D-5C	1 Unds	2,11 mtrs	2,11 mtrs	0,88 mtrs	3,92 m3
						Total	11,59 m3



NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Fernando Rodriguez T
CARGO [illegible]	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA CARLOS E. GUZMAN S.	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	45,56 m3

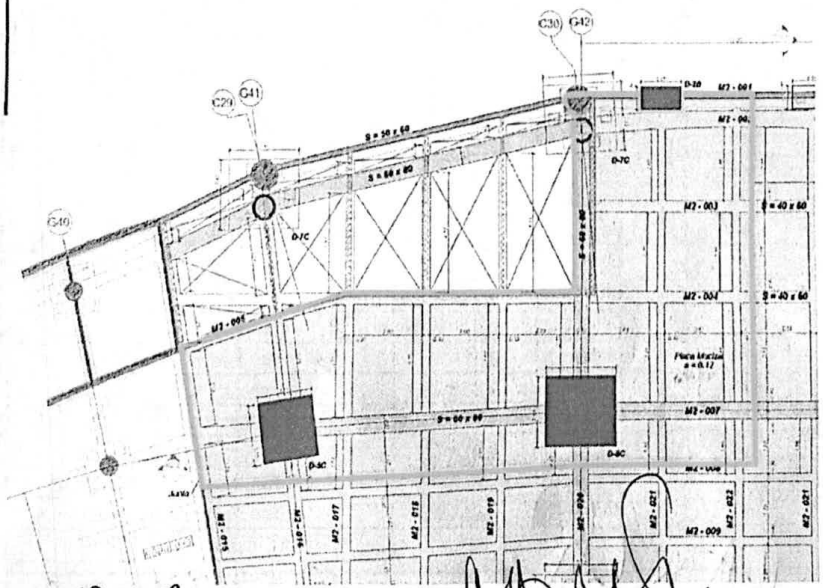
FECHA: 06/12/2025

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 2 - Tramo 1

NP-007

En caso de evidenciarse ejecución reducida agregar una tercera hoja al formato con detalle gráfico

CONCRETO ESTRUCTURAL 06 de Diciembre 2025 (Vigas) - Módulo 02-Tramo 2							
Zona	Elemento	Localización	Cantidad	Ancho (mtrs)	Largo (mtrs)	Alto (mtrs)	Total (m3)
Módulo 1	VIGA	M2-001 50X60 MÓDULO 1	1 Unds	0,50 mtrs	0,60 mtrs	16,27 mtrs	4,88 m3
Módulo 1	VIGA	M2-001 50X60 MÓDULO 1	1 Unds	0,50 mtrs	0,48 mtrs	5,39 mtrs	1,29 m3
Módulo 2	VIGA	M2-002 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,80 mtrs	16,05 mtrs	7,70 m3
Módulo 2	VIGA	M2-002 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,68 mtrs	7,01 mtrs	2,86 m3
Módulo 2	VIGA	M2-003 40X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,40 mtrs	0,48 mtrs	6,30 mtrs	1,21 m3
Módulo 2	VIGA	M2-004 40X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,40 mtrs	0,48 mtrs	15,74 mtrs	3,02 m3
Módulo 2	VIGA	M2-004 40X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,40 mtrs	0,60 mtrs	5,79 mtrs	1,39 m3
Módulo 2	VIGA	M2-005 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	5,50 mtrs	0,79 m3
Módulo 2	VIGA	M2-007 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,68 mtrs	16,46 mtrs	6,72 m3
Módulo 2	VIGA	M2-022 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	10,64 mtrs	1,53 m3
Módulo 2	VIGA	M2-021 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	10,65 mtrs	1,92 m3
Módulo 2	VIGA	M2-020 60X80 MÓDULO 2	1 Unds	0,60 mtrs	0,68 mtrs	9,37 mtrs	3,82 m3
Módulo 2	VIGA	M2-019 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,50 mtrs	0,60 mtrs	5,20 mtrs	1,56 m3
Módulo 2	VIGA	M2-019 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,50 mtrs	0,48 mtrs	5,47 mtrs	1,31 m3
Módulo 2	VIGA	M2-018 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	4,58 mtrs	0,82 m3
Módulo 2	VIGA	M2-018 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	5,62 mtrs	0,81 m3
Módulo 2	VIGA	M2-017 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	3,90 mtrs	0,70 m3
Módulo 2	VIGA	M2-017 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	5,78 mtrs	0,83 m3
Módulo 2	VIGA	M2-016 50X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	3,55 mtrs	0,64 m3
Módulo 2	VIGA	M2-016 50X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	3,87 mtrs	0,56 m3
Módulo 2	VIGA	M2-015 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,60 mtrs	2,95 mtrs	0,53 m3
Módulo 2	VIGA	M2-015 30X60 MÓDULO 2	1 Unds	0,30 mtrs	0,48 mtrs	4,50 mtrs	0,65 m3
						Total	45,56 m3



NOMBRE Alexander	NOMBRE	NOMBRE Armando Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

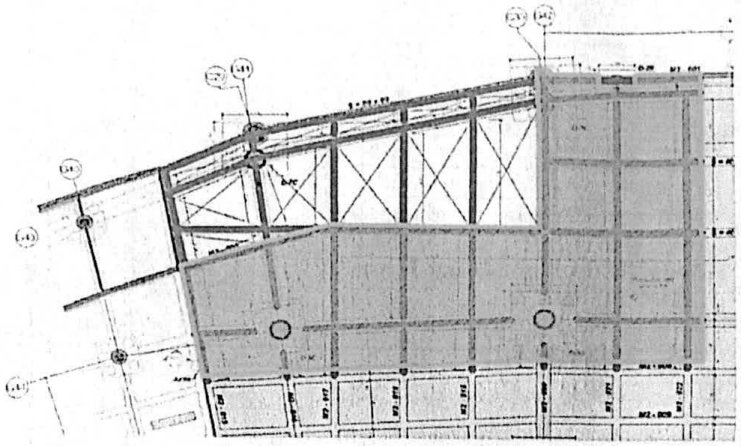
TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	21,18 m3

FECHA: 05/12/2025

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MODULO 2 - Tramo 1

NP-011

CONCRETO ESTRUCTURAL 06 de Diciembre 2025 (Placa) - Módulo 02-Tramo 2			
Zona	**Elemento**	**Localización**	**Area (m2)**
Módulo 02	Placa	PLACA G40'-G42'/G43-G44' MÓDULO 2 - Tramo 2	176,47 m2
		Total	176,47 m2



NP-019

CONCRETO ESTRUCTURAL 06 de Diciembre 2025 (Placa) - Módulo 02-Tramo 2							
Zona	**Elemento**	**Referencia**	**Nivel**	**Cantidad**	**Area (m2)**	**Alto (mtrs)**	**Volumen (m3)**
Módulo 02	Caseton	ÁREA 1	Cim	1 Unds	0,58 m2	0,48 mtrs	0,28 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 2	Cim	1 Unds	0,26 m2	0,48 mtrs	0,12 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 3	Cim	1 Unds	6,30 m2	0,48 mtrs	3,02 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 4	Cim	1 Unds	6,65 m2	0,48 mtrs	3,19 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 5	Cim	1 Unds	7,24 m2	0,48 mtrs	3,48 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 6	Cim	1 Unds	7,23 m2	0,48 mtrs	3,47 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 7	Cim	1 Unds	8,69 m2	0,48 mtrs	4,17 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 8	Cim	1 Unds	7,39 m2	0,48 mtrs	3,55 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 9	Cim	1 Unds	9,94 m2	0,48 mtrs	4,77 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 10	Cim	1 Unds	9,55 m2	0,48 mtrs	4,58 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 11	Cim	1 Unds	8,15 m2	0,48 mtrs	3,91 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 12	Cim	1 Unds	8,70 m2	0,48 mtrs	4,18 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 13	Cim	1 Unds	9,02 m2	0,48 mtrs	4,33 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 14	Cim	1 Unds	4,82 m2	0,48 mtrs	2,31 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 15	Cim	1 Unds	2,61 m2	0,48 mtrs	1,25 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 16	Cim	1 Unds	4,86 m2	0,48 mtrs	2,33 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 17	Cim	1 Unds	4,86 m2	0,48 mtrs	2,33 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 18	Cim	1 Unds	3,94 m2	0,48 mtrs	1,89 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 19	Cim	1 Unds	3,98 m2	0,48 mtrs	1,91 m3
Módulo 02	Caseton	ÁREA 20	Cim	1 Unds	4,94 m2	0,48 mtrs	2,37 m3
						Total	57,46 m3

NOMBRE [illegible]	NOMBRE [illegible]	NOMBRE Amanda Rodriguez T
CARGO Residente	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA [illegible]	FIRMA CARLOS F. GUZMAN	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

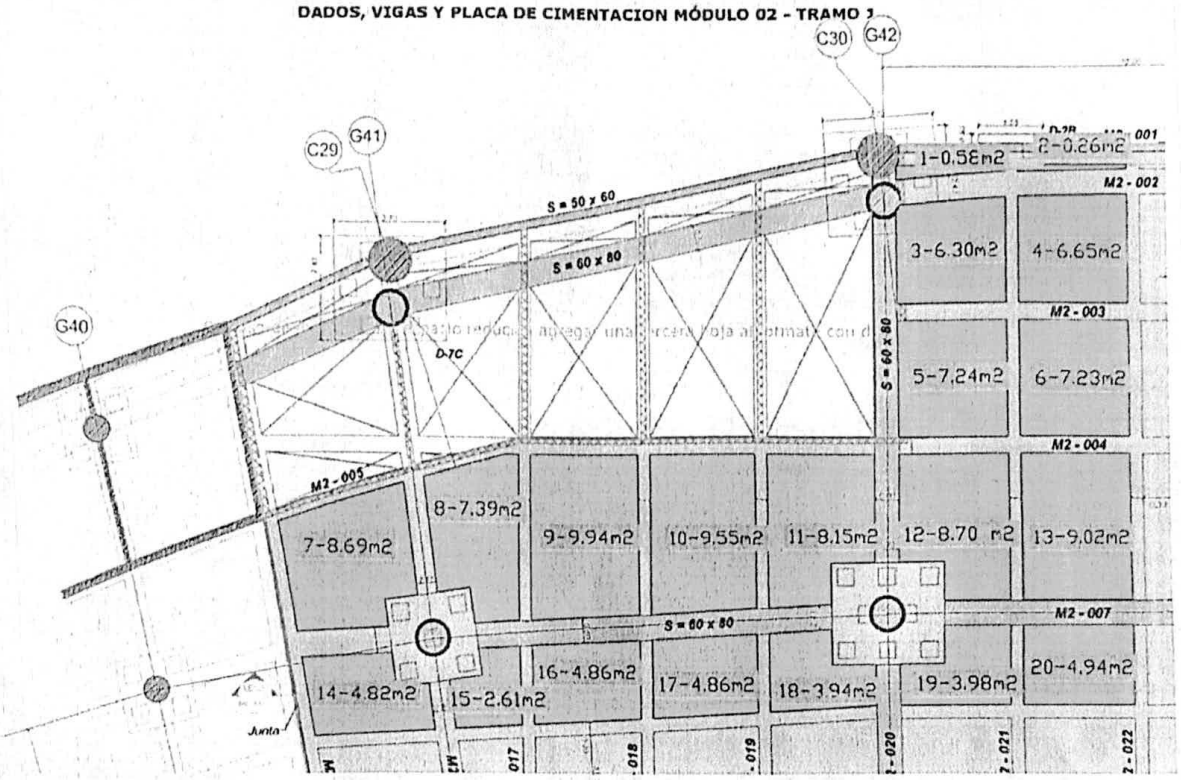
ACTA DE LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA EN CONCRETO

CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

MEMORIA GRAFICA

TOTAL VOLUMEN TEÓRICO	57,46 m3

DADOS, VIGAS Y PLACA DE CIMENTACION MÓDULO 02 - TRAMO 1



DETALLES DEL VACIADO

REMISIÓN Nº	CANT (m3)	RESIS. PSI	SLUMP (PULG)	ADITIVOS	BOMBA	MUESTRA Nº	TAMAÑO DE CILINDRO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
504086039	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504085547	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504086311	12,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK	No 73	6pulg x 12Pulg	6	
504086714	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504087294	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504088519	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK	No 74	6pulg x 12Pulg	6	
504088900	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504088844	8,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504089016	6,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504089634	6,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504090754	6,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
504090755	6,0 m3	5000 Psi	7 Pulg	OK	OK				
		INFORMACIÓN DE MUESTREO DE LA INTERVENTORÍA							
TOTAL VOLÚMEN REAL	92,0 m3								

NOMBRE Alex Ramos	NOMBRE	NOMBRE Amando Rodriguez
CARGO RESIDENTE	CARGO RESIDENTE UTMP	CARGO Residente
FIRMA	FIRMA CARLOS E. GUTIERREZ	FIRMA
ARTES Y BRONCES	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

242
1415