



# Inversiones Rivera Segura S.A.

Tel: 27-11-32-01 - Fax: 27-10-19-18

e-mail: [servicio.cliente@irssa-cr.com](mailto:servicio.cliente@irssa-cr.com)

Guápiles, 11 de abril del 2024

IRSSA 157-2023

## Ingenieros

- Adrián Sánchez Mora  
Director Región Huetar Atlántica
- Esteban Jarquín Vargas  
Ingeniero de Zona 5-1 Guápiles

Conservación de Vías y Puentes  
CONAVI

Ref.:	Atención a correo electrónico URGENTE_Inicio de Contratación Proyectos PROERI enviado por la Ing. Paula Acuña
-------	---

Estimados Ingenieros:

Atendiendo correo electrónico "URGENTE\_Inicio de Contratación Proyectos PROERI" enviado por la Ing. Paula Acuña recibido el 9 de abril del 2024 mediante el cual solicitan información en más detalle sobre los proyectos, información que se debe enviar a más tardar el viernes 12 de abril del 2024 al mediodía.

En el caso de la Zona 5-1 Guápiles, se adjunta la información que corresponde al Object ID #295:

ObjectID	Región	Zona	Provincia	Cantón	Distrito	Número de Ruta o Descripción del Tramo
44	Central	1-4	Alajuela	Alajuela	San Rafael	124
80	Brunca	4-1	San José	Pérez Zeledón	Rivas	242
86	Brunca	4-1	San José	Pérez Zeledón	San Isidro de El General	243
290	Huetar Caribe	5-2	Limón	Talamanca	Cahuita	36
291	Huetar Caribe	5-2	Limón	Talamanca	Cahuita	36
295	Huetar Caribe	5-1	Limón	Siquirres	Florida	415
326	Brunca	4-2	San José	Pérez Zeledón	Páramo	2
328	Brunca	4-2	San José	Pérez Zeledón	Páramo	2
329	Central	1-8	Cartago	Paraíso	Orosi	224
334	Brunca	4-1	San José	Pérez Zeledón	San Isidro de El General	2
338	Brunca	4-1	San José	Pérez Zeledón	San Isidro de El General	2
343	Brunca	4-3	Puntarenas	Golfito	Guaycará	2
344	Brunca	4-3	Puntarenas	Corredores	Corredor	6
345	Brunca	4-3	Puntarenas	Golfito	Guaycará	2
346	Brunca	4-3	Puntarenas	Osa	Sierpe	245

Al siguiendo el mismo orden de la solicitud, me permito informar lo siguiente:

### 1. Diseño.

Se adjunta en el Anexo 1.





# Inversiones Rivera Segura S.A.

Tel: 27-11-32-01 - Fax: 27-10-19-18

e-mail: [servicio.cliente@irssa-cr.com](mailto:servicio.cliente@irssa-cr.com)

---

2. *Sumatoria de cantidades*

*Se adjunta en el Anexo 2 la Memoria de Cálculo con las cantidades estimadas de cada ítem.*



3. *Especificaciones Técnicas de cada ítem.*

*En la memoria de cálculo se indica el código de la normativa CR 2020 y MCV2015. (Anexo 2)*

*Al pendiente se despide*



---

**José Manuel Arce Rodríguez**

*Ingeniero*

*Inversiones Rivera Segura S.A.*

*C. c.: Archivo/Copiador*



# Inversiones Rivera Segura S.A.

Tel: 27-11-32-01 - Fax: 27-10-19-18

e-mail: [servicio.cliente@irssa-cr.com](mailto:servicio.cliente@irssa-cr.com)

---

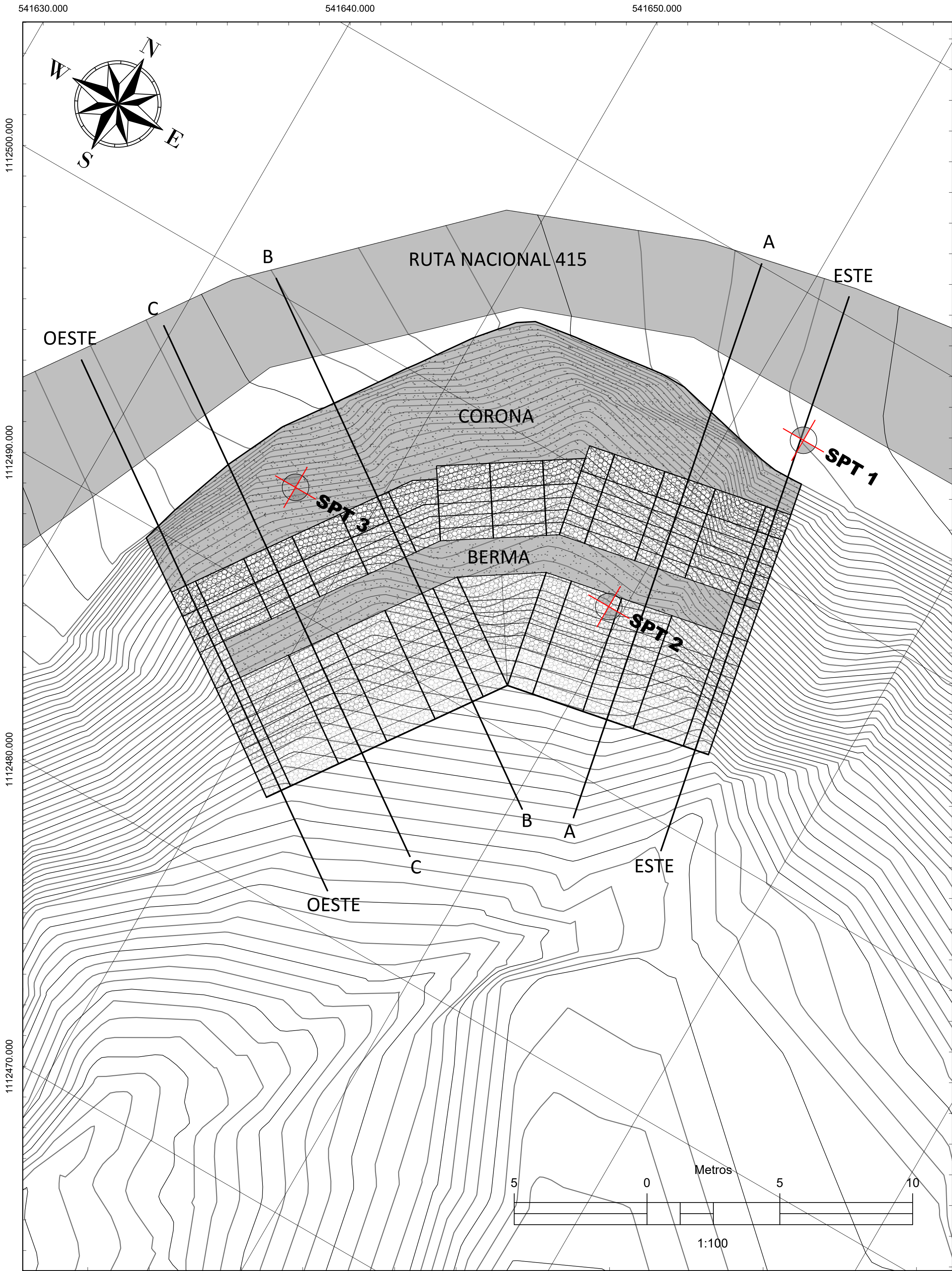
## ***ANEXO 1***

***Diseño de muro de retención en la RN 415 / SC70432  
Km 38+100***



Vista en planta de obras de protección de talud

Escala 1:100



Vista en perfil de obras de protección de talud

Escala 1:100

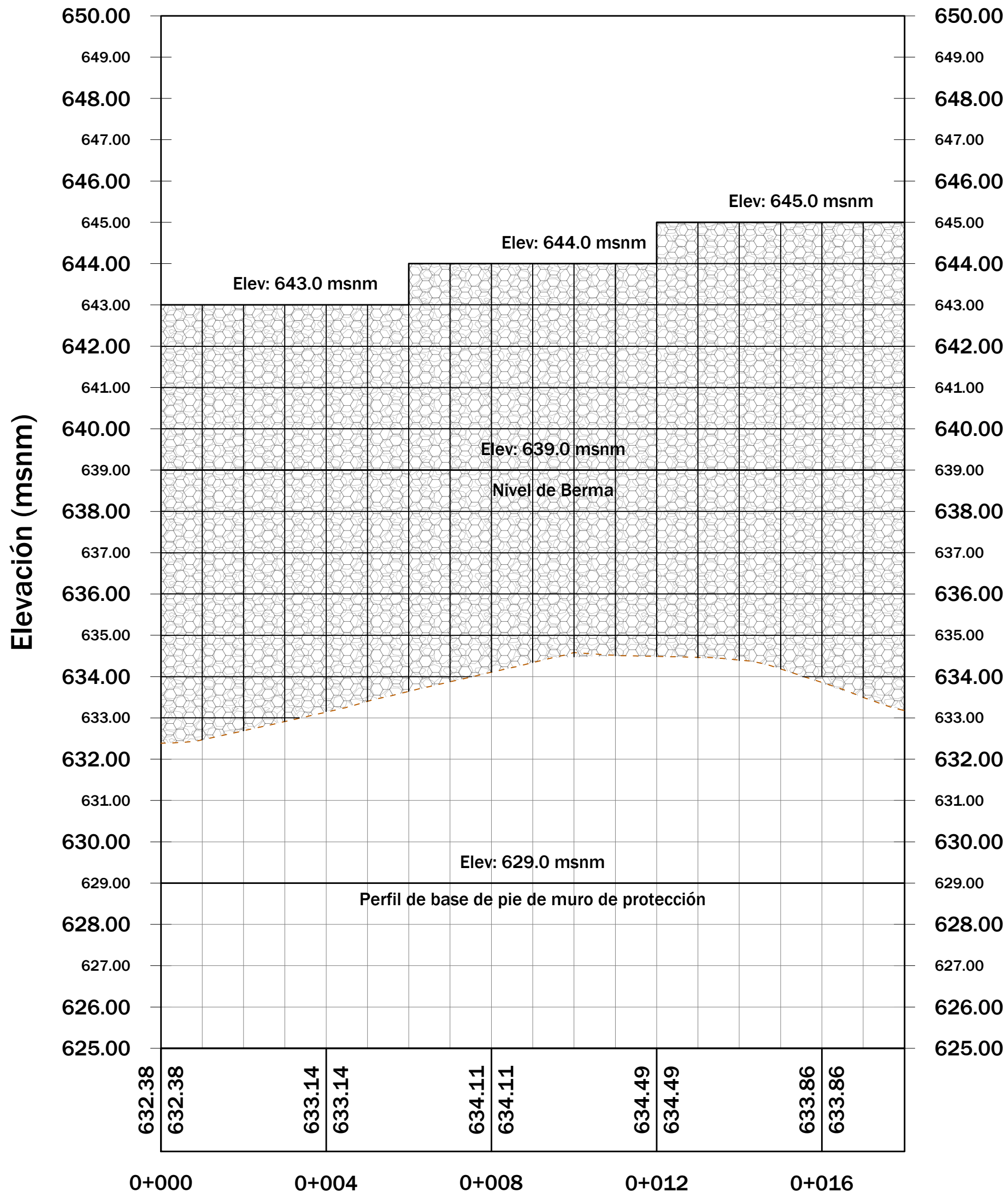


TABLA DE COORDENADAS DE PERFORACIONES

Perforación	Método de perforación	Coordenadas CRTM05	Profundidad (m)	Nivel freático
SPT-01	SPT	541645.5-1112503.6	7.20	No hay
SPT-02	SPT	541644.8-1112497.3	4.95	3.60
SPT-03	SPT	541647.7-1112493.9	5.40	3.60

PROYECTO:  
OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD RUTA NACIONAL 415  
ESTACIONAMIENTO 38+100



PROVINCIA	CANTÓN	DISTRITO
LIMÓN	SIQUIRRES	FLORIDA



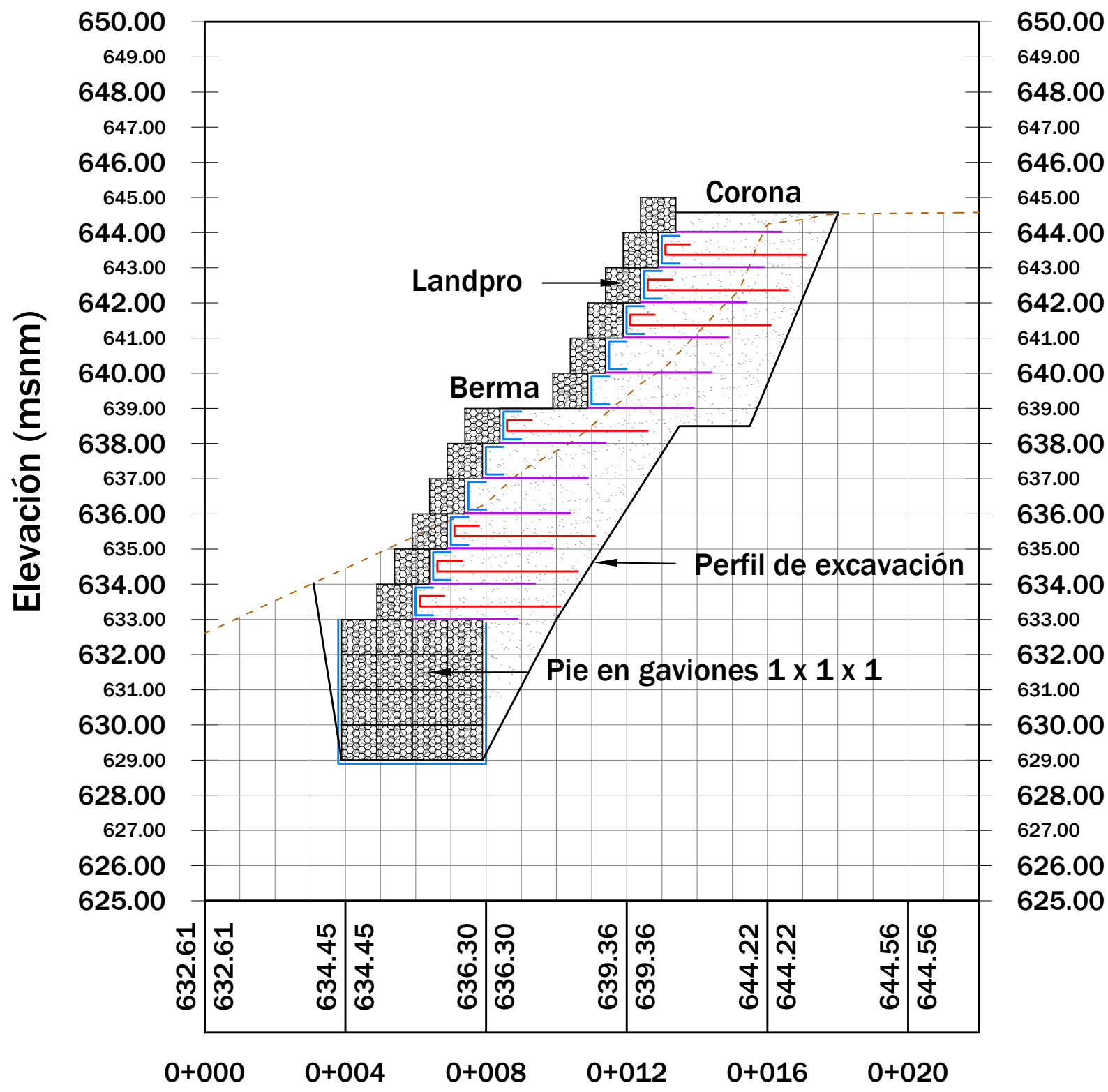
DIBUJO: JORGE NAVARRO BEJARANO

PROFESIONAL RESPONSABLE  
NOMBRE: ING. DANILO JIMENEZ UGALDE  
FIRMA: # REG. IC-19214

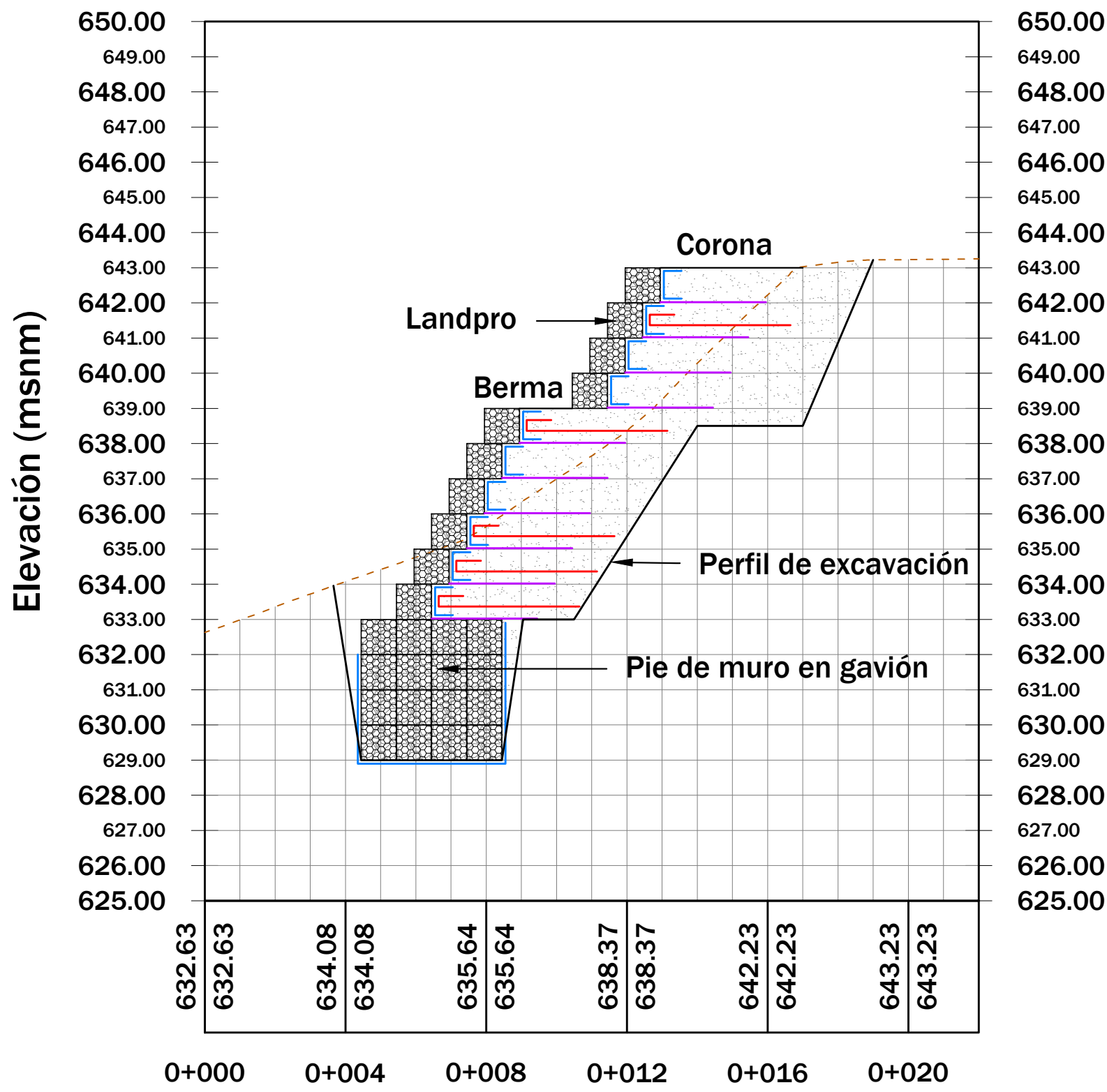
CONTENIDO

VISTA EN PLANTA Y EN PERFIL  
DE OBRAS DE PROTECCIÓN

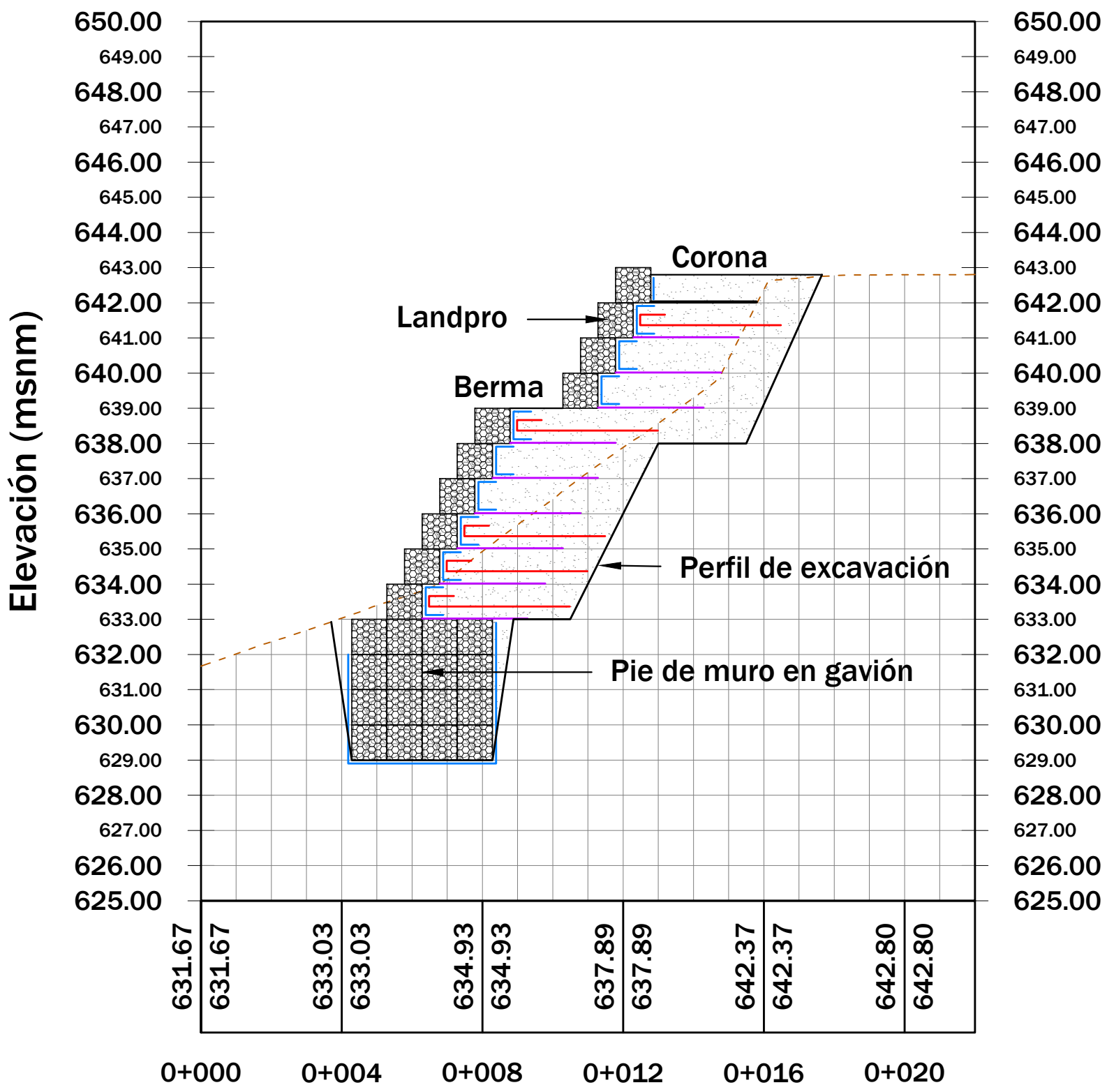




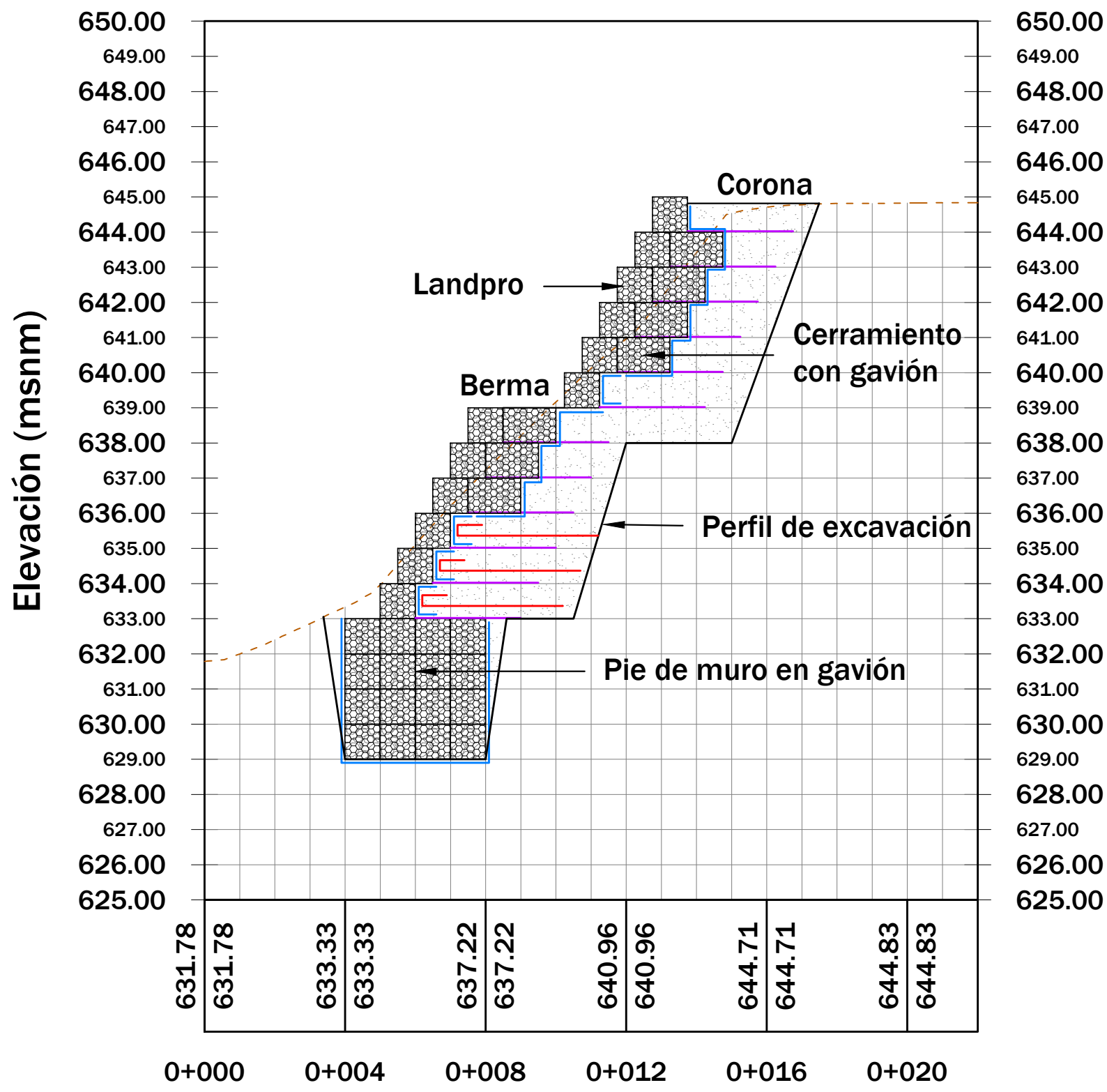
Perfil A-A



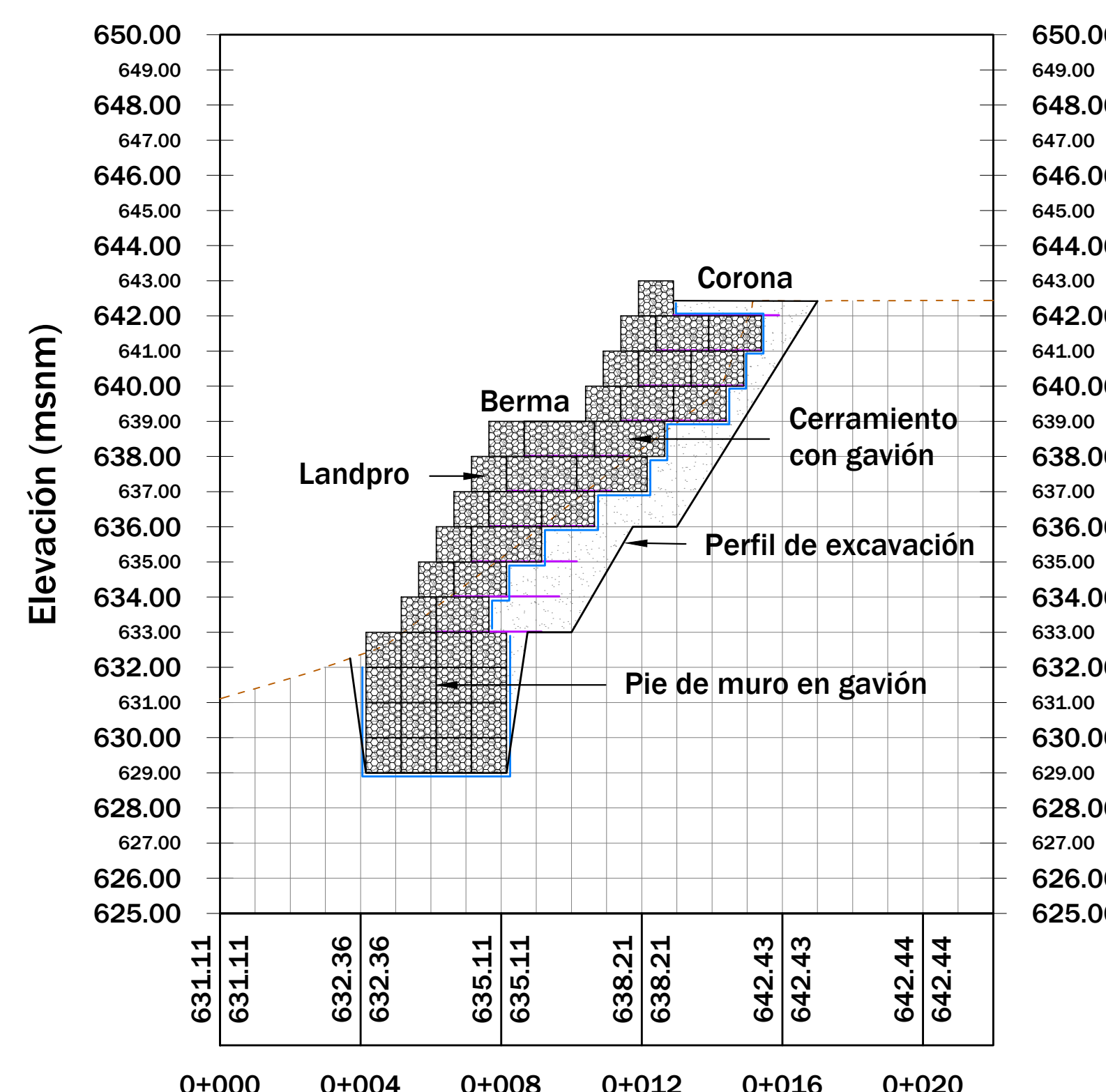
Perfil B-B



Perfil C-C



Perfil de cierre Este



Perfil de cierre Oeste

Canasta tipo Landpro 4 m de longitud

Geotextil no tejido

Geomalla UX 150KN/m 4 m de longitud

Perfil de terreno natural

Perfil de excavación

Tabla de cantidades de obra		
Ítem	Unidad	Cantidad
Material de corte	m <sup>3</sup>	1615
Material de relleno	m <sup>3</sup>	1186
Gavión (Cierres)	m <sup>3</sup>	35.5
Gavión (Pie de muro)	m <sup>3</sup>	288
Landpro	m <sup>3</sup>	230
Geotextil no tejido	m <sup>2</sup>	997
Geomalla UX 150	m <sup>2</sup>	546

PROYECTO:  
OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD RUTA NACIONAL 415  
ESTACIONAMIENTO 38+100



PROVINCIA	CANTÓN	DISTRITO
LIMÓN	SIQUIRRES	FLORIDA



DIBUJO: JORGE NAVARRO BEJARANO

PROFESIONAL RESPONSABLE  
NOMBRE: ING. DANILO JIMENEZ UGALDE  
FIRMA: # REG. IC-19214

CONTENIDO  
  
PERFILES VARIOS  
SIMBOLOGÍA  
TABLA DE CANTIDADES DE OBRA









# **Inversiones Rivera Segura S.A.**

Tel: 27-11-32-01 - Fax: 27-10-19-18

e-mail: [servicio.cliente@irssa-cr.com](mailto:servicio.cliente@irssa-cr.com)

---

## ***ANEXO 2***

***Estimación de cantidades***

***Presupuesto estimado***

***Cada ítem posee el código de la normativa***

***CR 2020 y MCV2015***

Proyecto <sup>(1)</sup> **Muro de retención de gaviones en el Km 38+100, RN 415, construcción**

REGLON DE PAGO	DESCRIPCION DEL REGLON	UNIDAD	CANTIDAD e	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL	13 % IVA	MONTO TOTAL ESTIMADO
5,00%							
CR.204.01	Excavación en la vía	m³	1.289,00	¢4.382,01	¢5.648.410,89	¢734.293,42	
CR.209.01	Excavación para estructuras mayores	m³	1.718,00	¢5.263,27	¢9.042.297,86	¢1.175.498,72	
CR.208.02	Relleno para fundación	m³	1.246,00	¢24.847,90	¢30.960.483,40	¢4.024.862,84	
CV.106.07	Hormigón ciclópeo	m³	7,00	¢161.775,46	¢1.132.428,22	¢147.215,67	
CR.552.01(a)	Concreto hidráulico para estructuras mayores clase A (25 MPa)	m³	4,00	¢214.871,38	¢859.485,52	¢111.733,12	
CR.608.01	Revestimiento de canales, cunetas y contracunetas "Tipo IV"	m²	51,00	¢18.304,87	¢933.548,37	¢121.361,29	
CR.253.04	Gaviones revestidos con PVC	m³	340,00	¢71.411,78	¢24.280.005,20	¢3.156.400,68	
CR.253.04 (A)	Gaviones revestidos con PVC, tipo Terramesh 4 m de cola	m³	242,00	¢91.779,25	¢22.210.578,50	¢2.887.375,21	
M41(D)	Bacheo de urgencia	t	18,00	¢91.029,26	¢1.638.526,68	¢213.008,47	
S/N	Cuadrilla de topografía	h	48,00	¢49.046,84	¢2.354.248,32	¢306.052,28	
CV.702.01 (A)	Suministro e instalación de viga galvanizada para guardacamino	m	28,00	¢26.145,81	¢732.082,68	¢95.170,75	
CV.702.01 (B)	Suministro e instalación de postes para guardacamino	m	16,00	¢23.072,71	¢369.163,36	¢47.991,24	
CV.702.13	Suministro e instalación de terminales de barreras de contención vehicular	u	2,00	¢324.352,00	¢648.704,00	¢84.331,52	
CR.633.01 (A)	Suministro e instalación de señales verticales (Chevron)	u	10,00	¢101.035,58	¢1.010.355,80	¢131.346,25	
CR.605.04	Relleno granular filtrante para subdrenaje francés	m³	22,00	¢41.864,00	¢921.008,00	¢119.731,04	
CR.602.05	Tubería perforada para subdrenaje de 6" de diámetro	m	42,00	¢22.587,00	¢948.654,00	¢123.325,02	
CV.106.01	Geotextil no tejido o tipo Mac Drain o similar	m²	1.194,00	¢10.750,00	¢12.835.500,00	¢1.668.615,00	
CV.106.02	Geomalla UX 150 o tipo Paragrit 150 o similar	m²	574,00	¢8.083,00	¢4.639.642,00	¢603.153,46	
CR.110.06	Trabajo a costo más porcentaje	global		¢6.058.256,14	¢6.058.256,14	¢787.573,30	
MONTO TOTAL					¢127.223.378,94	¢16.539.039,26	¢143.762.418,20