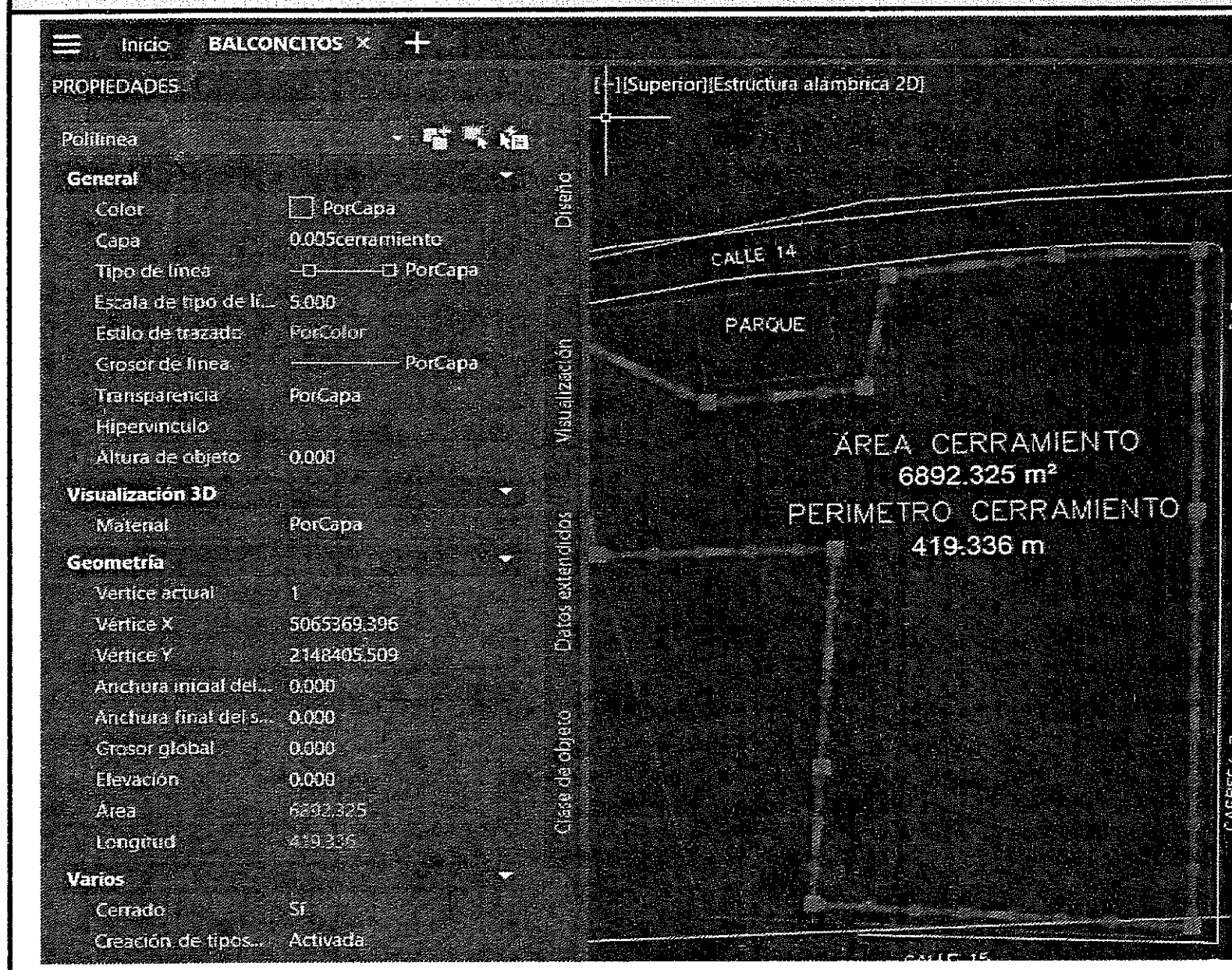
MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
1,1	Descapote a máquina	m²

ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	AREA	ANCHO	LARGO	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No1, PREDIO BALCONCITOS FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-120434 REGISTRO CATASTRAL 010109270038000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Calle 12 No. 4 - 140, Yopal – Casanare	6892,33						6892,33
OBSERVACIONES: El areá a descapotar del inmueble fue medida y calculada mediante el levantamiento topografico.				**TOTAL**				**6892,33**
				ITEM				**1,1**

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

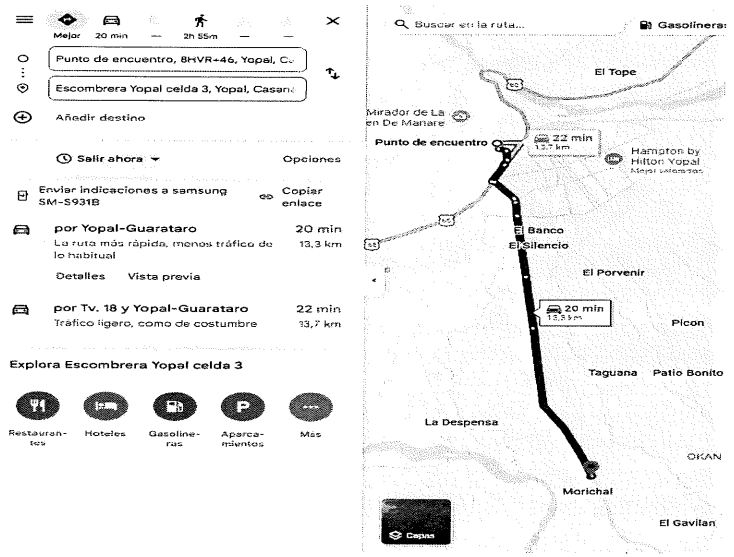
VoBo:
VoBo. Helly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

LAT-0969

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
1,2	Transporte de material vegetal y/o solidos (vía pavimentada)	m³-km

ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOLUMEN	LARGO	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	Distancia escombrera celda 3	13,3	1378,47					18333,58

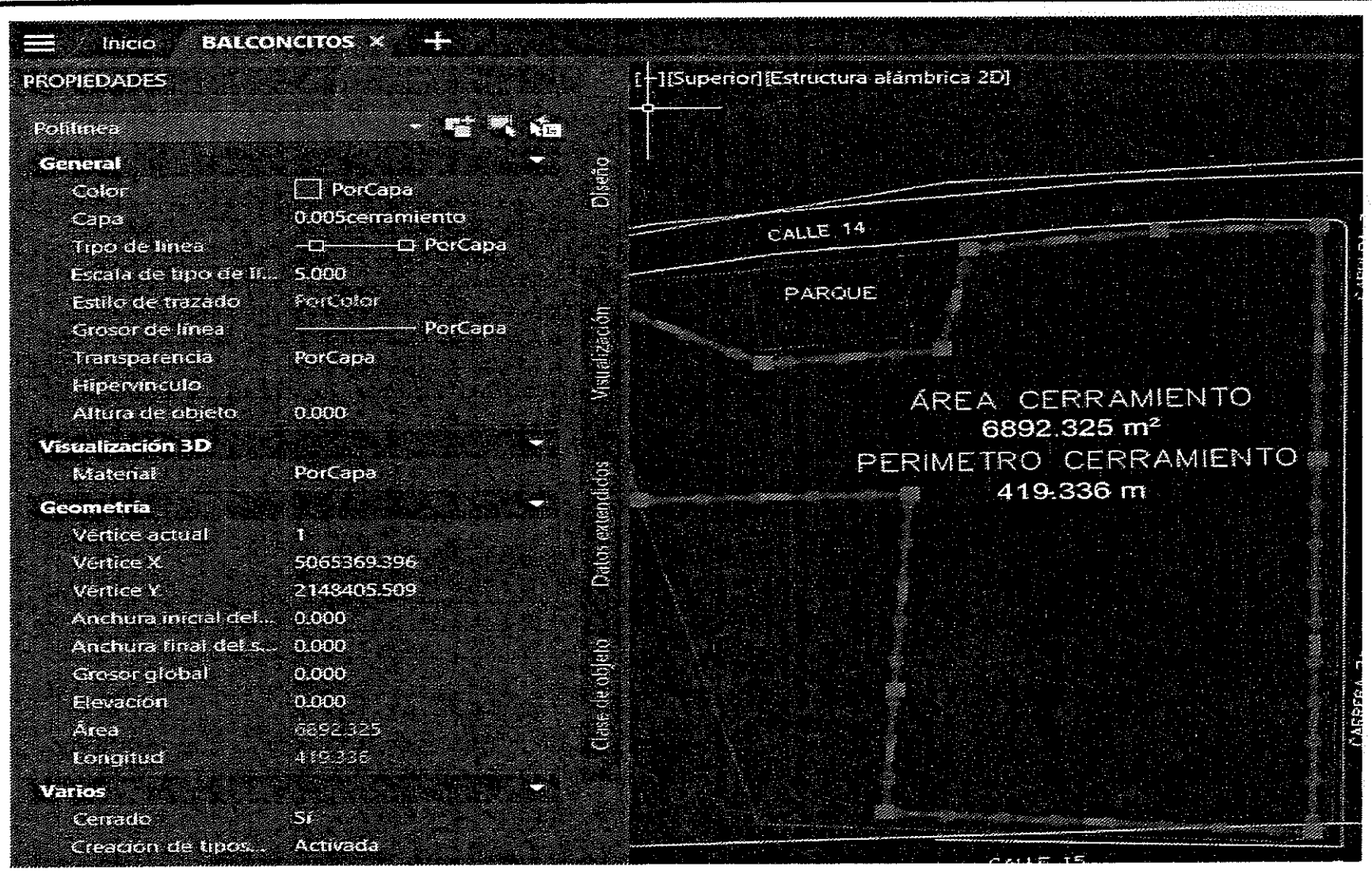
TOTAL	**18333,58**
ITEM	**1,2**

Observaciones
Para el análisis se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:
•Área del lote: 6.892,0 m².
•Profundidad promedio considerada: 0,2 m.
•Distancia aproximada de transporte: 13.3 km, desde el predio ubicado en el municipio de Yopal hasta la escombrera.
•Referencia técnica: Resolución No. 500.36.18-0325 de CORPORINOQUIA.

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.	
ITEM	**ACTIVIDAD**	**U.M.**
1,3	Cerramiento en poste en concreto 10 x 10 x 300 cm, tipo baston alambre pua cal.12, c/2.50 m, 12 hilos. Incluye: pintura vinilo, excavacion y relleno	m

ESQUEMA GRAFICO	DIRECCIÓN	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	AREA CALCULADA CON TOPOGRAFIA	419,33			419,33
OBSERVACIONES:Longitud total de cerramiento correspondiente al perimetro delimitado en el poligono del levantamiento topografico del inmueble.	**TOTAL**				**419,33**
	ITEM				**1,3**

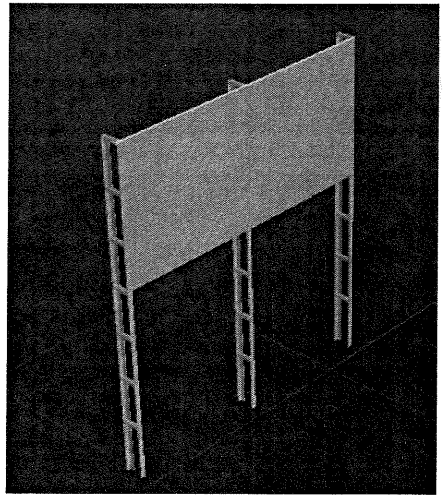
Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
1,4	Valla informativa 3 x 1.5 mts en lámina galvanizada con impresión digital full color. Incluye cerchas en ángulo para soporte estructural instalada a todo costo	und

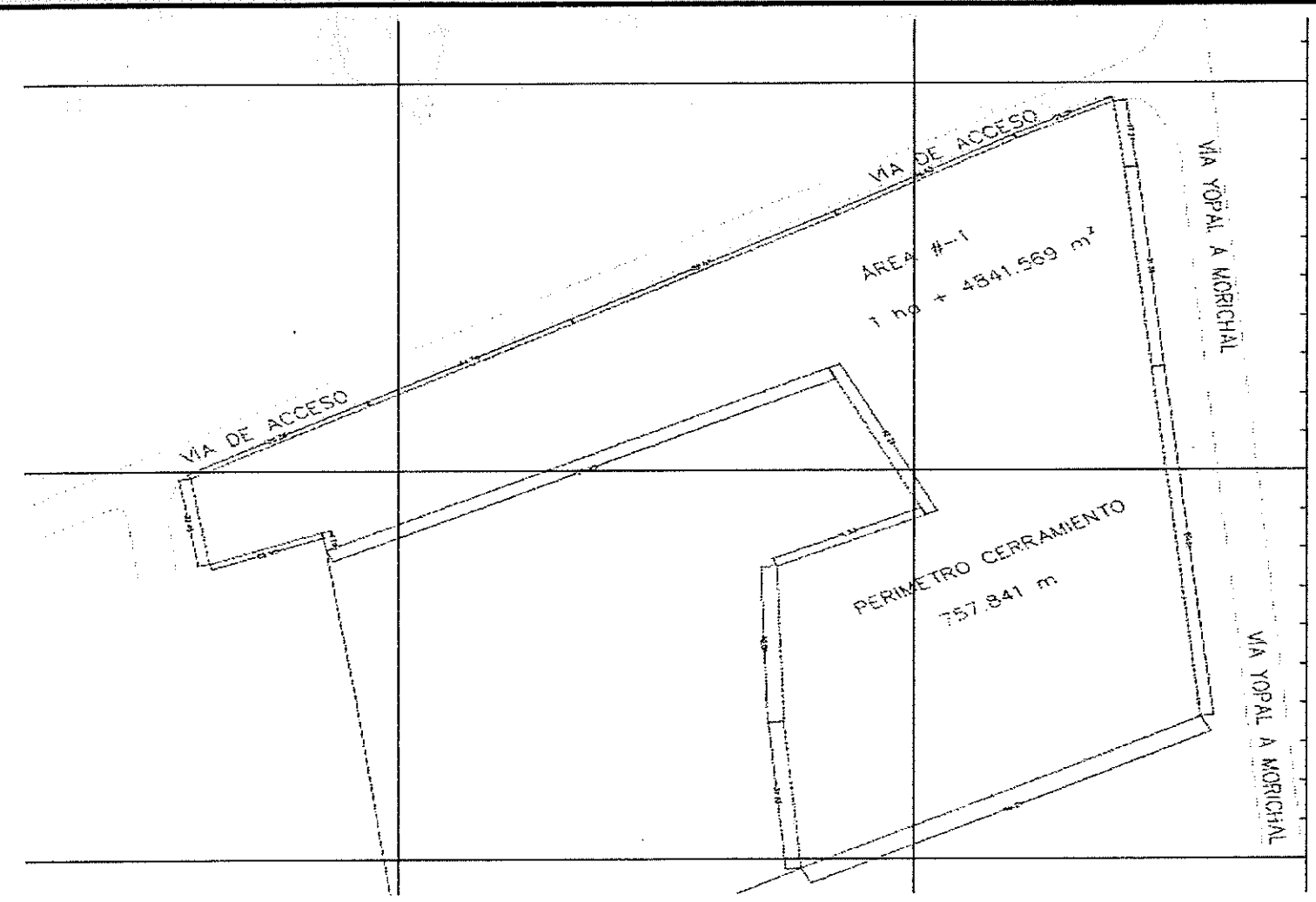
ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	UND	VOLUMEN	LARGO	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	1, PREDIO BALCONCITOS REFERENCIA CATASTRAL 850010101000009 270038000000000	1						1
OBSERVACIONES: Valla Informativa: ALCALDÍA MUNICIPAL DE YOPAL Inmueble NO Disponible No se permite el ingreso de personas NO autorizadas. Está prohibido arrojar basura o residuos. ¡Evite sanciones!						**TOTAL**		1
						ITEM		1,4

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.	
ITEM	**ACTIVIDAD**	**U.M.**
2.1 AREA 1	Rocería Manual	m²

ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	AREA	ANCHO	PERIMETRO (CERCA VIVA)	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 850010001000000180119000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal - Vereda San Rafael	AREA 1 14.841,56					14841,56
OBSERVACIONES: El área fue medida y calculada mediante el levantamiento topográfico.	**TOTAL**						**14841,56**
	ITEM						**2.1 AREA 1**

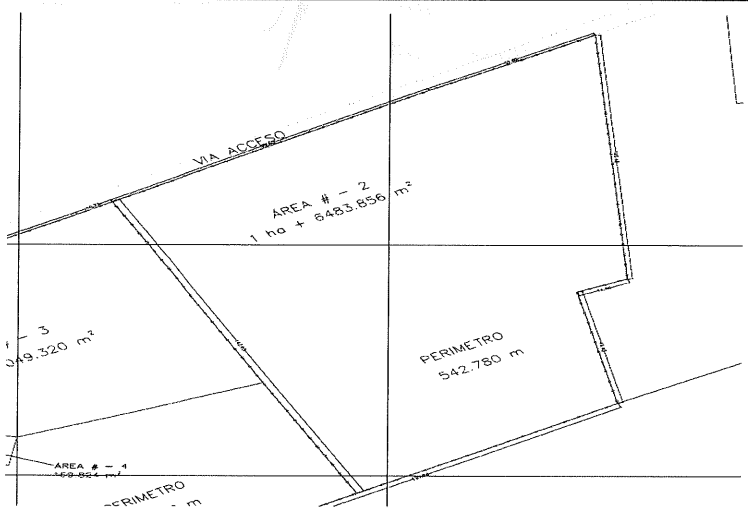
Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2.1 AREA 2	Rocería Manual	m²

ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	AREA	ANCHO	PERIMETRO (CERCA VIVA)	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 85001000100000018011900000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	AREA 2					
		16.483,85					16483,85
OBSERVACIONES: El área fue medida y calculada mediante el levantamiento topográfico.		**TOTAL**					**16483,85**
		ITEM					**2.1 AREA 2**

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

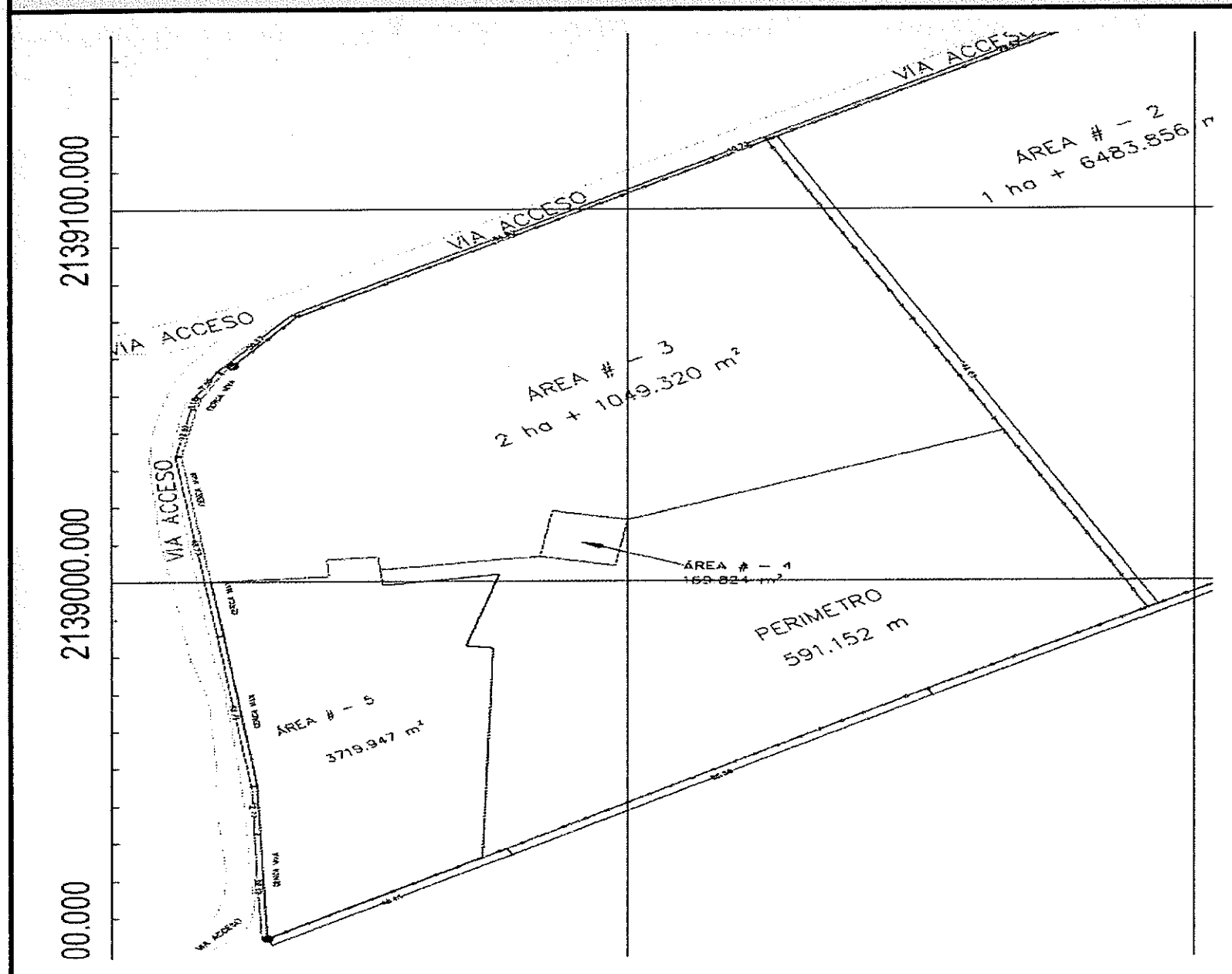
VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2.1 AREA 3	Rocería Manual	m²

ESQUEMA GRAFICO



DESCRIPCIÓN	AREA	MENOS	PERIMETRO (CERCA VIVA)	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 850010001000000180119000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	AREA 3 TOTAL					
	21.049,32					21049,32
	MENOS AREA CORRAL	-169,82				-169,82
	MENOS AREA CONSTRUCCION	-3719,94				-3719,940
	AREA ZONA VERDE					17159,56
					TOTAL	17159,56
					ITEM	2.1 AREA 3

OBSERVACIONES: El área fue medida y calculada mediante el levantamiento topográfico.

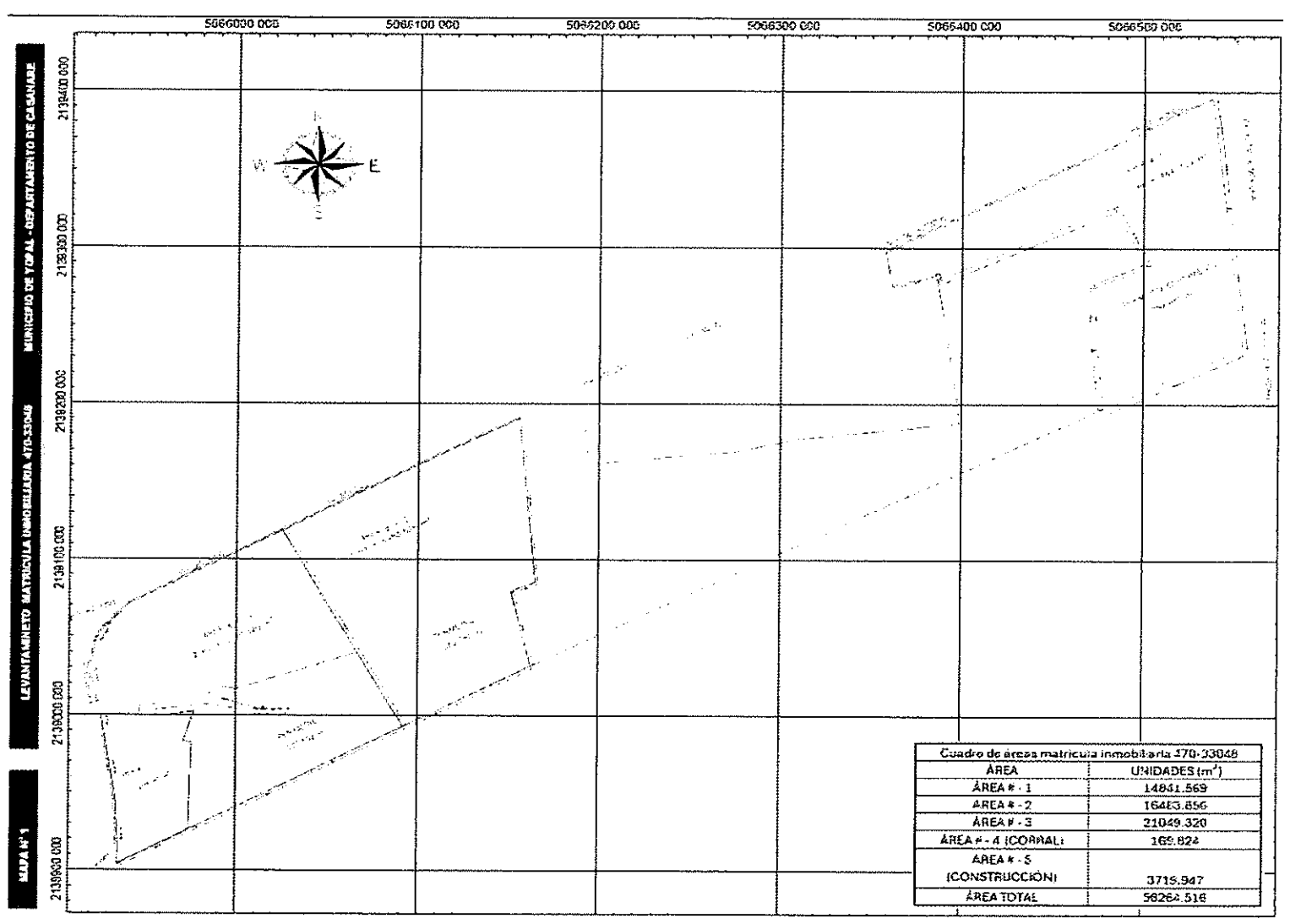
Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2.1	Rocería Manual	m²

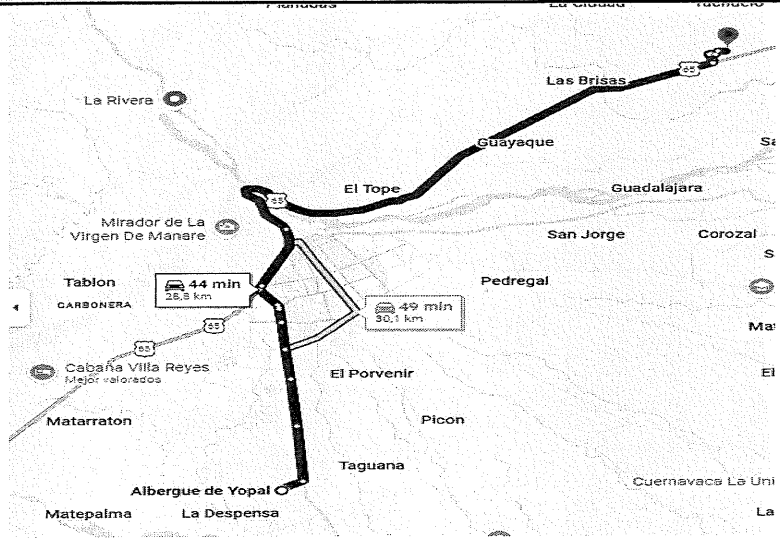
ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	AREA		AREA	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 850010001000000180119000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	AREA 1		14841,56			14841,56
		AREA 2		16483,85			16483,85
		AREA 3		17159,56			17159,56
OBSERVACIONES: El área fue medida y calculada mediante el levantamiento topográfico.	**TOTAL**						**48484,97**
	ITEM						**2.1**

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2,2	Transporte de material vegetal y/o solidos (vía pavimentada)	m³-km

ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	AREA	VOLUMEN		SUBTOTAL
	a Relleno Sanitario EL CASCAJAR, Yopal, Cas AREA 1	28	14841,560	267,148		7480,15
	a Relleno Sanitario EL CASCAJAR, Yopal, Cas AREA 2	28	16483,850	296,709		8307,86
	a Relleno Sanitario EL CASCAJAR, Yopal, Cas AREA 3	28	17159,560	308,872		8648,42
OBSERVACIONES: Para la actividad de rocería manual, se intervino un área por una altura promedio de 0,06 m, lo que representa un volumen. Considerando que el 30% de este volumen corresponde a material vegetal, se estima una generación de residuos a transportar por una distancia aproximada de 28 km desde el predio ubicado en el municipal de Yopal.			TOTAL			24436,43
			ITEM			2,2

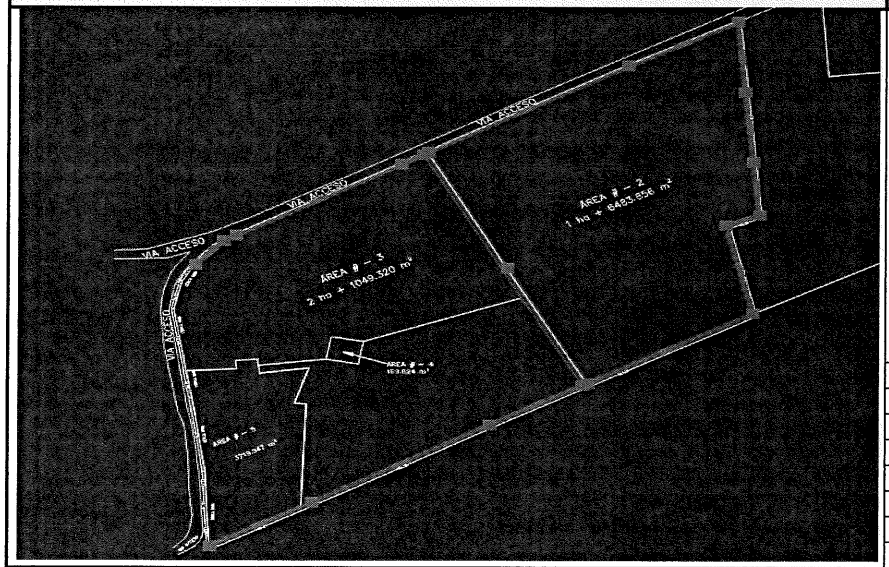
Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo:

VoBo. Heilly Emiled Melendez Pérez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2,3 ZONA 1	Cerramiento en poste en concreto 10 x 10 x 300 cm, tipo baston alambre pua cal.12, c/2.50 m, 12 hilos. Incluye: pintura vinilo, excavacion y relleno	m

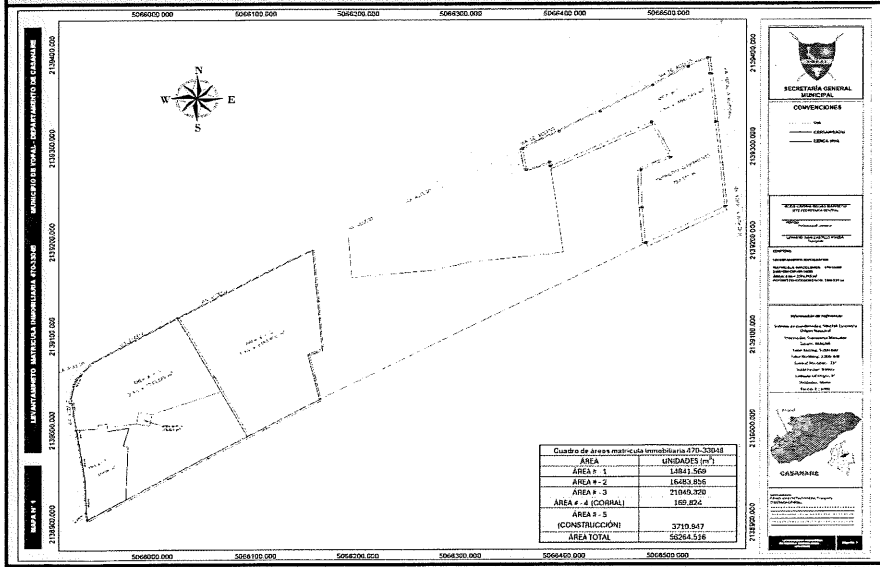
ESQUEMA GRAFICO	DIRECCIÓN	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 85001000100000018011 9000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	692,03			692,029
		142,651			142,651
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
OBSERVACIONES:longitud total de cerramiento correspondiente al perimetro delimitado en el poligono del levantamiento topografico del inmueble. VER DETALLE EN PLANO ANEXO PREDIO COSO MUNICIPAL.		**TOTAL**			**834,68**
		ITEM			**2,3 ZONA 1**

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2,3 ZONA 2	Cerramiento en poste en concreto 10 x 10 x 300 cm, tipo baston alambre pua cal.12, c/2.50 m, 12 hilos. Incluye: pintura vinilo, excavacion y relleno	m

ESQUEMA GRAFICO	DIRECCIÓN	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 85001000100000018011 9000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	39,26			39,26
		44,76			44,76
		58,07			58,07
		39,62			39,62
		21,01			21,01
		17,24			17,24
		51,59			51,59
		90,61			90,61
		86,21			86,21
		37,83			37,83
		40,04			40,04
		31,33			31,33
		42,21			42,21
		107,95			107,95
		4,7			4,7
		22,95			22,95
		22,45			22,45
					0
					0
					0
OBSERVACIONES:longitud total de cerramiento correspondiente al perimetro delimitado en el poligono del levantamiento topografico del inmueble. VER DETALLE EN PLANO ANEXO PREDIO COSO MUNICIPAL.		**TOTAL**			**757,83**
		ITEM			**2,3 ZONA 2**

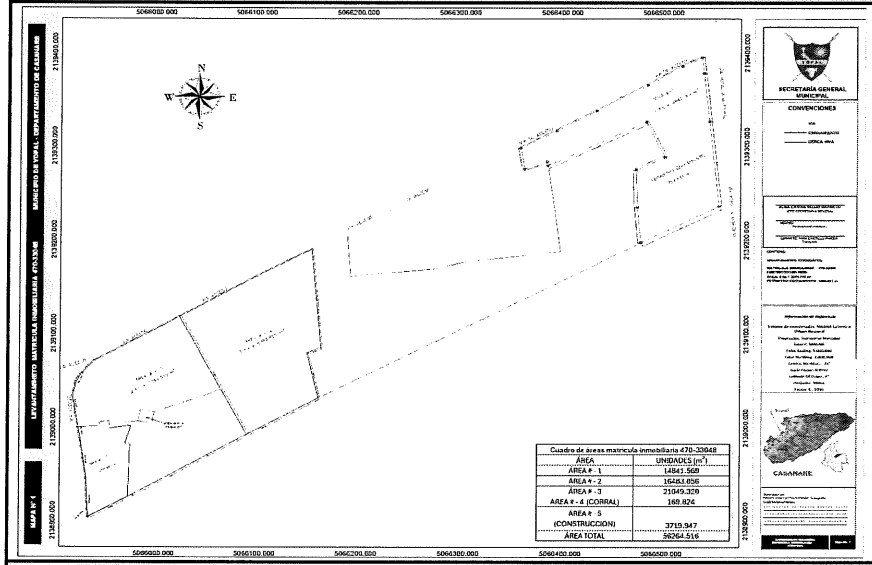
Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

MEMORIAS DE CALCULO

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

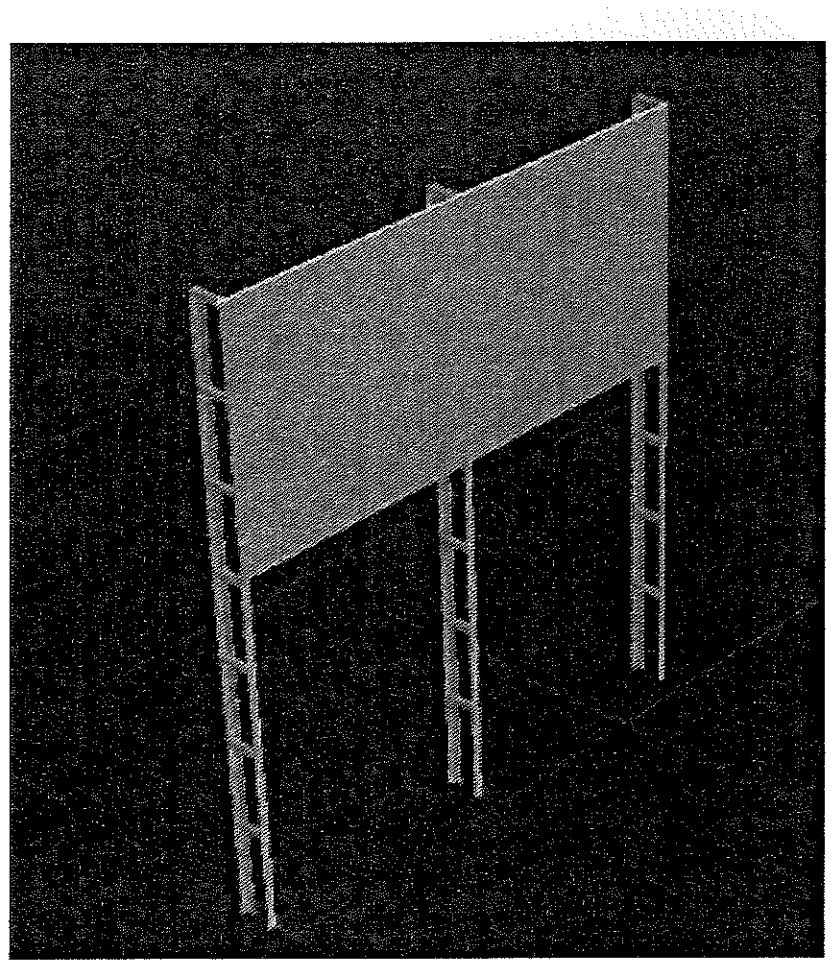
ITEM	ACTIVIDAD	U.M.
2,3	Cerramiento en poste en concreto 10 x 10 x 300 cm, tipo baston alambre pua cal.12, c/2.50 m, 12 hilos. Incluye: pintura vinilo, excavacion y relleno	m

ESQUEMA GRAFICO	DIRECCIÓN	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 85001000100000018011 9000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	2.3 A	834,68		834,68
		2.3 B	757,83		757,83
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
OBSERVACIONES:longitud total de cerramiento correspondiente al perimetro delimitado en el poligono del levantamiento topografico del inmueble. VER DETALLE EN PLANO ANEXO PREDIO COSO MUNICIPAL.		**TOTAL**			**1592,51**
		ITEM			**2,3**

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos

OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y CERRAMIENTO PERIMETRAL A TODO COSTO DE DOS (2) PREDIOS IDENTIFICADOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE YOPAL.	
ITEM	**ACTIVIDAD**	**U.M.**
2,4	Valla informativa 3 x 1.5 mts en lámina galvanizada con impresión digital full color. Incluye cerchas en ángulo para soporte estructural instalada a todo costo	und

ESQUEMA GRAFICO	DESCRIPCIÓN	UND	VOLUMEN	LARGO	LONGITUD	OTRO (ESPECIFIQUE CUAL)	No ELEMENTOS	SUBTOTAL
	BIEN INMUEBLE No2, PREDIO COSO MUNICIPAL FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA 470-178001 REGISTRO CATASTRAL 850010001000000180119000000000 DIRECCIÓN DEL INMUEBLE Corregimiento Morichal – Vereda San Rafael	1						1
OBSERVACIONES: Valla Informativa: ALCALDÍA MUNICIPAL DE YOPAL Inmueble NO Disponible	**TOTAL**							**1**
No se permite el ingreso de personas NO autorizadas. Está prohibido arrojar basura o residuos. ¡Evite sanciones!	**ITEM**							**2,4**

Elaboró: Carlos Eduardo Gutierrez Celis
Cargo: Ingeniero Civil

VoBo:

VoBo. Heilly Emiled Melendez Perez
Cargo: Directora de Servicios Administrativos