

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 Página: 1 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	1.1	Unidad	UND	Descripción		DESMON'	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENA						
No.	Activida	ıd	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA				
1	Lavamanos						1,00	1,00					
			Sub total					1,00	Ť				



TOTAL 1,00

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey Profesional de apoyo

Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

Código: FO-DIE-10 Página: 2 de 51 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

1,00

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	1.2	Unidad	UND	Desci	<b>Descripción</b> DES		DESMONTE DE MARCO Y PUERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO					
No.	Activio	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
1	Puerta						1,00	1,00				
									Ci.			
			Sub total	I				1,00				



Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

TOTAL

Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA	

Código: FO-DIE-10 Página: 3 de 51 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

#### Nombre del proyecto / Objeto del contrato

# MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

	Unidad	M2	DESMONTE DE REJAS Y VENTANAS METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DESCARGUE O DE ALMACE					
Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
Ventana		2,68		0,84			2,25	
Ventana		2,88		0,84			2,42	
		Sub total					4,67	
	Ventana	Actividad Ventana	Actividad Largo  Ventana 2,68  Ventana 2,88	Actividad Largo Ancho Ventana 2,68 Ventana 2,88  Ventana Sub total	Actividad Largo Ancho Alto  Ventana 2,68 0,84  Ventana 2,88 0,84   Sub total	Actividad         Largo         Ancho         Alto         Área           Ventana         2,68         0,84           Ventana         2,88         0,84    Sub total	Actividad Largo Ancho Alto Área Cantidad  Ventana 2,68 0,84  Ventana 2,88 0,84   Sub total	Largo   Ancho   Alto   Área   Cantidad   Total

#### GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA



Laura Cristina Martinez Rey Nombre: Cargo: Profesional de apoyo



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
EODMATO DE MEMODIA DE CÁLCIII O DE ORDA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

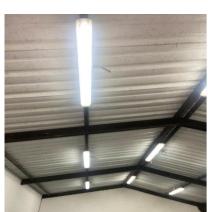
Página: 4 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE **ELABORACIÓN** 

Ítem	m 1.4 Unidad UND Descripción DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE 1							RASLADO HASTA SITIO DESCARGUE O DE ALMAC	
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRA
1	Lamparas						9,00	9,00	
						-			
									The state of the s
									A STATE OF THE STA
									5
						-			
			Sub total				1	9,00	
		9,00							



Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

ódigo: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 Página: 5 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

1.5	Unidad	M3	Desci	ripción	DEMOLICIÓN	CONCRETO RE	FORZADO. IN	ICLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL			
Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFIC			
MESO	N	9,00	0,8	1,2			8,64				
PLACA		9,04	6,32	0,15			8,56992				
		Sub total					17,21				
		TOTAL					17,21				
	Activid MESO	Actividad MESON	Actividad Largo MESON 9,00 PLACA 9,04	Actividad   Largo   Ancho     MESON   9,00   0,8     PLACA   9,04   6,32	Actividad   Largo   Ancho   Alto	Actividad   Largo   Ancho   Alto   Área	Actividad   Largo   Ancho   Alto   Área   Cantidad	Actividad   Largo   Ancho   Alto   Área   Cantidad   Total			



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



# PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

# FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 6 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	1.6	Unidad	UND	Descr	ripción	CAMPAME	NTO DE 9 M2 C	ERRAMIENT	O EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC				
No.	Activio	dad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA				
1	CAMPAMENTO						1,00	1,00					
									Marketine, or the land and the state of the				
	1		Sub total	1	ı	1		1,00					
			TOTAL					1,00					

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 **Página:** 7 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

#### MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	1.7	Unidad	M2	Descr	ipción	DEMOLICIÓN I	MANUAL MURO LAI	DRILLO TOLETE	MACIZO/COMÚN. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
No.	Activid	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	DEMOLICION DE MUI	RO VENTANA	2,69		1,5		6,00	24,21	
			Sub total					24,21	
			TOTAL					24,21	





Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



#### PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

#### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 8 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

#### MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	1.8	Unidad	НА	Descr	ipción	ROCERÍA MANUAL ZONAS NECESARIAS					
No.	Actividad	t	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	ROCERIA					0,04		0,04			
			Sub total		1		<u> </u>	0,04			
			TOTAL					0,04			

Nombre: Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 9 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	2.1	Unidad	M2	Descripción		AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50MM				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total		
1	PISO		9,04	6,32				57,13		
			Sub total					57 13		



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

 Sub total
 57,13

 TOTAL
 57,13

Nombre: Cargo:



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 Página: 10 de 51

13,68

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	2.2	Unidad	M3	Desci	ripción	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCC					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	Piso		9,04	6,32	0,2			11,43			
2	Anden		10	1,5	0,15			2,25			
									The state of the s		
									NO.		
			Cub total	<u> </u>	<u> </u>	1	1	13,68			
			Sub total								



Nombre: Laura Cristina Martinez Rey Profesional de apoyo Cargo:

TOTAL



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
ECOMATO DE MEMODIA DE CÁLCIII O DE ORDA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 11 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	2.3	Unidad	M3	Descr	ipción	MESÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN					
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	MESON		4	0,9	0,1			0,36			
2	MESON		4	1,43	0,1			0,572			
			Sub total					0,93 0,93			
			TOTAL								

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 12 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

2.4

Ítem

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

						INCLUYE MEDIACAÑAS				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total		
1	MESON		4	1,5				6,00		
2	PISO		9,04	6,32				57,1328		
			Sub total	•	•	•		63,13		

Descripción

M2

Unidad

#### DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

PISO UCRETE MF 4MM LISO COLOR GRIS; INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ESCARIFICADO PARA RETIRAR

63,13

RECUBRIMIENTO EXISTENTE, LAVADO A PRESION, RESANE DE IMPERFECCIONES, PUENTEO DE FISURAS Y JUNTAS. NO



Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey Profesional de apoyo

TOTAL



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
EORMATO DE MEMORIA DE CÁLCIJI O DE ORRA	

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 13 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.1	Unidad	ML	Desci	ripción	ESMALTE SINTÉTICO COLUMNAS, CERCHAS			ÁLICAS
No.	Activid	ad	Largo	Largo Ancho Alto		Área	Cantidad	Total	
1	Perfileri	as	10,01				2,00	20,02	
2	Perfileri	as	7,00				5	35,00	
3	Perfileri	as	1				4	4,00	
									1
									*
									37
			Sub total					59,02	
			TOTAL					59,02	



Nombre: Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 14 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.2 Unidad M2 Descripción PINTURA VIN					3.2 Unidad M2 Descripción PINTURA VINILO T. CORA			Descripción PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MAI				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE G				
1	MURC	S	9,04		2,75		2,00	49,72					
2	MURO	S	6,32		2,75			17,38					
3	MURO	S	2,9		1,95			5,66	1.00				
4	MURO	S	0,1		2,75		2	0,55					
									1				
									AMILIAN S				
									and the state of t				
	1		Sub total				1	73,31					
			TOTAL					73,31					

DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA



Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 15 de 51

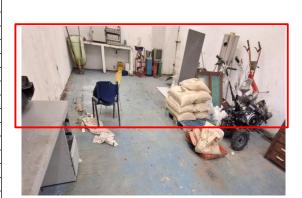
72,76

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.3	Unidad	M2	Desc	Descripción PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDA		PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA	
No.	Activid	ad	Largo	Ancho Alto		Área	Cantidad	Total
1	MURO	S	9,04		2,75		2,00	49,72
2	MURO	S	6,32		2,75			17,38
3	MURO	S	2,9		1,95			5,66
4								
				1				
			Sub total		•			72,76



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey

TOTAL



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGIC	0
EORMATO DE MEMORIA DE CÁLCIII O DE ORB	Δ

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 16 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.4	Unidad	M2	Descr	ipción	MURO EN BLO	QUE FLEXA N°5 0.	12X0.20X0.30 M	(MORTERO TIPO S 1:4)
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DE
1	1 MURO PUERTA			0,9	2,75			2,48	
	AUUDO DADA VENTAN								
2	MURO PARA VENTAN	NAS	2,9		1,5			4,35	
3									
	MURO DE MESONES			0,9	1,5		3	4,05	
	AUDO DE MEGONEO								
4	MURO DE MESONES			1,43	1,5		4	8,58	
									H
			Cub 4-4-1					40.40	
			Sub total					19,46	



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

TOTAL 19,46

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 **Página:** 17 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.5	Unidad	M2	Desci	ripción	PAÑETE MURC	OS INTERIORES MO	ORTERO 1:4 INCL	UYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	MURO	S	9,04		2,75		2,00	49,72	
2	MURO	S	6,32		2,75			17,38	
3	MURO	S	2,9		1,95			5,66	
			-						
			+						The state of the s
									一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个
			<del> </del>						
	I.		Sub total	l	1	1		72,76	
			TOTAL					72,76	
1								<u> </u>	



Nombre: Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 Página: 18 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.6	Unidad	M2	Desc	ripción	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLIC			
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRA
1	MURC	S	9,04		2,75		2,00	49,72	
2	MURO	S	6,32		2,75			17,38	
3	MURO	S	2,9		1,95			5,66	
4	MURC	S	0,9		2,75		2	4,95	
					-	-			
					-	+			
					-	+			The second secon
					1	1			
	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>				
1			Sub total					77.71	

DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

77,71 TOTAL 77,71

Nombre: Cargo:

Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA	_

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 19 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

#### MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	3.7	Unidad	dd M2 Descripción ESTUCO PLÁ		ESTUCO PLÁS	TICO		
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total
1	MURO	S	9,04		2,75		2,00	49,72
2	MURO	S	6,32		2,75			17,38
3	MURO	S	2,9		1,95			5,66
4	MURO	S	0,9		2,75		2	4,95
	<u> </u>		Cub total					77 74



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

 Sub total
 77,71

 TOTAL
 77,71

Nombre: Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
EORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA	

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 **Página:** 20 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	4.1	Unidad	M2	Descripción		SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8				
No.	Activid	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
1	MUROS		12,01	8,32				99,92		
			Sub total					99,92		
			TOTAL					99,92		

Nombre: Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGIC	0
EORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORI	ΣΔ

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020 Página: 21 de 51

25,08

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	4.2	Unidad	ML	Desci	ripción	CANAL LAMINA	A GALVANIZADA CA	ICLUYE PINTURA ANTICORROSIVOS	
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO
1	MURO	S	9,04				2,00	18,08	
2	MURO	S	7,00				1,00	7,00	
			Sub total					25,08	

TOTAL



Nombre: Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 22 de 51

4,00

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	4.3	Unidad	ML	Desc	ripción	BAJANTE RED	IINISTRO E INSTALACIÓN		
No.	Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETA
1	BAJANTE FINAL				4			4,00	
			-			-			
			-			-			<b>A</b>
									E TO STATE OF THE
						+			
						+			The state of the s
							+		
	1		Sub total	I	1	1		4,00	
1			- Jan total					-1,00	



Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey Profesional de apoyo

TOTAL



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 23 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.1	Unidad	РТО	Desc	ripción	SALIDA DE LÁN	//PARA 110 V L=6N	/ SUMINISTRO E I	NSTALACIÓN
No.	Activid	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	SALID	Α					10,00	10,00	The second secon
									The same of the sa
									1
							-		The state of the s
							+		
							+		
							+		
	<u> </u>								
			Sub total					10,00	
			TOTAL					10,00	

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA	_

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 24 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

#### MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.2	Unidad	UND	Descr	ipción	PANEL LED 60X	(60 W		
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	LAMPARA						10,00 10,00		
									~
			Sub total					10,00	
			TOTAL					10,00	

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 25 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

tem	5.3	Unidad	UND	Descripción		INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 30 AMP					INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 30 AM		
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA				
1	BREAK	ER					5,00	5,00					
							-						
							+						
									LON				
							-		30				
									) A ==				
							1		10 kA				
									10 AA processor				
							1						
			Sub total					5,00					
			TOTAL					5,00					

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 26 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.5	Unidad	PTO	Descripción		SALIDA TOMA BIFASICO (2No 10+ 1No 14), L= 10M SUMINISTRO E INSTALACIÓN				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
1	SALIDA T	AMC					8,00	8,00		
									BOOK STATE OF THE PARTY OF THE	
									The second second	
									Desire State of the later of th	
	+		Sub total				-	8,00		
			TOTAL					8,00		

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 27 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.4	Unidad	UND	Descripción		SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT TECNOLOGÍA INVERTER DE 24000 BTU 220V. INCLUYE UNIDAD INTERIOR, UNID					
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	AIRE						1,00	1,00			
									mabe		
			Sub total					1,00			
			TOTAL					1,00			

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 28 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.6	Unidad	PTO	Desc	Descripción		SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
1	SALIDA T	OMA					6,00	6,00				
									the state of the s			
									CO I			
									80			
									THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY			
									THE RESERVE OF THE PARTY OF THE			
	1		Sub total	ı	1	1	1	6,00				
			TOTAL			•		6,00				

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 29 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.7	Unidad	ML	Descr	ipción	SUMINISTRO E	T GALVANIZADO 3/4"			
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
1	TUBERIA EMT		EMT	23,87					23,87	
									0.0	
			Sub total					23,87		
			TOTAL					23,87		

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 30 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.8	Unidad	UND	Descripción		UND <b>Descripción</b>		UND Descripción SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA CIE		SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA CIEGA					
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA						
1	TAPAS	3					8,00	8,00							
			Sub total	8,00											
			TOTAL					8,00							

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 31 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.9	Unidad	UND	Descripción		SALIDA PARA TOMA GFCI SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	SALID	A					8,00 8,00				
Sub total								8,00			
			TOTAL	8,00							

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 32 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.10	Unidad	ML	Descripción		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO EMT CONDUIT GALVANIZADO DE 1"					
No.	No. Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	TUBO E	M7	12					12,00			
									_		
									}		
			Sub total TOTAL	12,00 12,00							

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey

Profesional de apoyo

Nombre:

Cargo:

Contratista



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 33 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.11	Unidad	UND	Descripción		SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA RATWEL 5 HUECOS				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
1	CAJA						5,00	5,00		
									-:	
			Sub total TOTAL					5,00 5,00		

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	)
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA	<u> </u>

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 34 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.12	Unidad	UND	Descripción		UND <b>D</b> escriț		TABLERO PARCIAL 30 CIRCUITOS.INCLUYE BREAKER SUMINISTRO E INSTALACIÓN CON TOTALIZADOR QUE CUMPLA LA NOI					
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA				
1	Tabler	ס					1,00	1,00					
									1				
									NEE NEED				
									· ==				
									The state of the s				
									A teriporal principal				
									· ·				
			0					1.00					
			Sub total TOTAL					1,00 1,00					

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 35 de 51

# Nombre del proyecto / Objeto del contrato

#### MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	5.13	Unidad	М	M Descripción		ACOMETIDA PA	ACOMETIDA PARCIAL 3x10+1x10+1x N°8 DUCTO PVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
No.	No. Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
1	Acomeetida		4				1,00	4,00				
			Sub total TOTAL									

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGIC	0
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBR	Δ

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 36 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	6.1	Unidad	UND	Descripción		VENTANAS EN ALUMINIO SISTEMA 744, DOS HOJAS FIJAS Y DOS CORREDERAS, VIDRIO CRUDO TRANSPARENTE DE					
No.	Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	VENTAI	NA	2,69		1,5		6,00	24,21			
			0.1.1.1					04.04			
	Sub total										
			Sub total TOTAL					24,21 24,21			

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGIC	)
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORR	Δ

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 37 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	6.2	Unidad	UND	Descripción		UNA (1) PUERTA EN ALUMINIO CON MONTANTE SISTEMA PROYECTANTE CON MARCO 3X1 ENTAMBORADA, DOS HOJAS BATIENT					
No.	Activida	ad	Largo	Largo Ancho Alto Área Cantidad Total				Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
	PUERT	A	2,00		2,70			5,40			
									1 1		
									1.000 ×		
			Sub total				5,40				
			TOTAL					5,40			

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 38 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	M2	Unidad	6.3	Descr	ipción	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA TIPO BANCO CUADRADO 1" CAL 18 INCLUYE AMARRE					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	REJA		2,69		1,5		6,00	24,21			
									~		
						1					
						+	-				
						+	-		J		
						+			H. N.		
						+	+				
						+	+				
						+					
						+					
			Sub total	24,21							
			TOTAL					24,21			

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 39 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

### MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	7.1	Unidad	M2	Descripción SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC		M2 Descripción SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC		IPVC	
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	CIELO RA	ASO	9,04	6,32				57,13	
						-			
						-			
						+			
						+	+		
						+			
						+			
					<u>"</u>				
			Sub total					57,13	
			TOTAL					57,13	

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 40 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	8.1	Unidad	UND	Descripción		PUNTO HIDRAULICO PVCP PARAL DESDE PISO PROMEDIO 1/2" SUMINISTROE INSTALACIÓN				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
1	Punto						1,00	1,00		
	-									
	Sub total 1,0									
			TOTAL			1,00				

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 41 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	8.2	Unidad	ML Descripción		TUBERÍA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN					TUBERÍA CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
1	Tuberia		60,00					60,00				
							-					
			0									
			Sub total         60,00           TOTAL         60,00									

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo: Profesional de apoyo



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA	

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 42 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	8.3	Unidad	M3	<b>Descripción</b> E		EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H = 0.00 - 2.00 M INCLUYE CARGUE				
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
1	EXCAVAC	IÓN	60,00	0,3	0,3			5,40		
2	ANDE	V	10	1,5	0,2			3,00		
3	PALCA HU	ELLA	20	3,6	0,3			21,60		
4	PALCA P	ISO	9,04	6,32	0,1			5,71		
	•		Sub total	-		-		35,71		
			TOTAL					35,71		

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGIC	0
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBE	Δ

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 43 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem		Unidad	M3			RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO					
No.	Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	RELLEI	VO	60,00	0,3	0,2			3,60			
2	PLCAN HU	JELLA	20	3,6	0,15			10,80			
3	PLACA PIS	O LAB	9,04	6,32	0,1			5,71			
4	ANDE	N	10	1,5	0,5			7,50			
	Sub total 27,										
			TOTAL					27,61			
						•					

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 44 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	8.5	Unidad	UND	Descr	Descripción		CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.50 X 0.50 X 0.50 M EN CONCRETO 3000 PSI ELABORADA EN SITIO. INCLUYE TAPA EN CONCRE REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
	CAJA						2,00	2,00				
							-					
							+					
							+					
							-					
			Sub total					2,00				
			TOTAL					2,00				

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 45 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

8.6	Unidad	UND	Descri	Descripción		VALVULA DE CORTE 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
Activida	ıd	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
VALVUI	A					2,00	2,00				
		Cub total					2.00				
							2,00				
	Activida	Actividad VALVULA	Actividad Largo	Actividad Largo Ancho VALVULA  Sub total	Actividad Largo Ancho Alto VALVULA  Sub total	Actividad Largo Ancho Alto Área  VALVULA  Sub total	Actividad Largo Ancho Alto Área Cantidad VALVULA 2,000	Actividad   Largo   Ancho   Alto   Área   Cantidad   Total			

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 46 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	8.7	Unidad	UND	Descr	ipción	TANQUE SÉPTICO TIPO IMHOFF OVOIDE VERDE 2000 LT SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
	TANQU	E					1,00	1,00			
			Sub total					1,00			
			TOTAL					1,00			

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE ORRA

 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 47 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	8.8	Unidad	М	Desc	ripción	FILTRO T PERFORACION 100 MM 4" INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000 Y GRAVA 1"					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	ESPINA DE PESCADO		4,00				1,00	4,00			
2	ESPINA DE PESCADO		1,5				8,00	12,00			
									4		
									1,5		
			Sub total TOTAL					16,00 16,00			

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 48 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	9.1	Unidad	M3	Desci	Descripción		PLACA CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 MPa E= 0.15 M ANCHO 0.90 M MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERO DE RE					
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
1	PLACA CON	CRETO	2,85	0,9	0,15		8,00	3,08				
			Sub total TOTAL			•	•	3,08 3,08				

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 49 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

tem	9.2	Unidad	M3	Descripción		PLACA PIEDRA PEGADA CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 60C/40P MEZCLA EN OBRA					
No.	Activida	ad	Largo Ancho Alto			Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	PLACA	· ·	2,85	0,9	0,15		8,00	3,08			
	1		Sub total			1	1	3,08			
			TOTAL					3,08			

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



		PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
		FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	
Código: FO-DIE-10	Versión: 02	Fecha de aprobación: 09/09/2020	<b>Página</b> : 50 de

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ítem	9.3	Unidad	ML			BORDILLO FUNDIDO EN SITIO E=0.15 M B=0.20 H=0.55 M CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA INCLUYE ACERO DE REFUERZO					
No.	Activida	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	BORDIL	LO	20,00				2,00	40,00			
						-					
								40.00			
			Sub total					40,00			
			TOTAL					40,00			

Nombre: Cargo: Laura Cristina Martinez Rey Profesional de apoyo



 Código: FO-DIE-10
 Versión: 02
 Fecha de aprobación: 09/09/2020
 Página: 51 de 51

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO PROGRAMA INGENIERIA FORESTAL, CAMPUS BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	9.4	Unidad	M3	Descr	ipción	CONCRETO 20.	7 MPa (3000 PSI)	MEZCLA EN OBR	A. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN INCLUYE REFUERZO
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	VIGA		3,60	0,2	0,3		8,00	1,73	
			Sub total					1,73 1,73	
			TOTAL						

Nombre:

Laura Cristina Martinez Rey

Cargo:



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	10.1	Unidad	M2	Descripción			DEMOLICION MANUAL BALDOSA PISO E=0.07M.INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL					
No.	Activ	idad	Largo	Ancho	Alto	Área Cantidad Total DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA						
140.	SALO	N 207	13.30	10.70	Alto	142.31	1.00	142.31	DETALLE STATION 1/01 OTOSTATIA			
	•		Sub total	•	•	•	•	142.31				
			TOTAL					142.31				
	Nombre: Cargo: Supervisor / Inte	vrventor			-	Nombre: Cargo: Contratista	Ing. Jojhan Herr	ran				

SHILLRAD	UNIVERSIDAD	
(9)	<b>DE LOS LLANOS</b>	8

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

em	10.2	Unidad	M2	Desci	Descripción		DEMOLICION MANUAL MORTERO PISO 0.05 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL					
No.	Activ	vidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
		N 207	13.30	10.70	71110	142.31	1.00	142.31				
		-	10.00				1100		No.			
									3			
									12 TESTANCE			
									and and the			
									。 100 是就			
	_		0.1.4.4.1		ļ			440.04	A			
			Sub total TOTAL					142.31 142.31				
			IUIAL					142.31				
							1/2/4	e Enc				
	Nombre:				•	Nombre:	Ing. Jojhan Herr	an	<del></del>			
	Cargo:					Cargo:	-					
	Supervisor / Inte	erventor				Contratista						



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

# ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	11.1	Unidad	M2	Desc	Descripción			AFINAD	OO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM
No.	Activ	ridad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALO	N 207	13.30	10.70	7	142.31	1.00	142.31	
			Sub total TOTAL					142.31 142.31	
							<i>]</i> ]2) \	in End	
	Nombre: Cargo: Supervisor / Inte	erventor				Nombre: Cargo: Contratista	Ing. Jojhan Herr	an	



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

em	11.2	Unidad	M2	M2 Descripción		SUMI	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORCELANATO PARA PISO COMERCIAL ALTO ESTILO NEUTRO ONE 60X60					
No.		Actividad		Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
	SALC	ON 207	<b>Largo</b> 13.30	10.70		142.31	1.00	142.31				
	+		+									
	+											
			+									
			-									
	+		+									
									Cano			
	+		+									
			+									
			-									
			Sub total	ļ.	<u> </u>		<u> </u>	142.31				
			TOTAL					142.31				
								•				
							1/0/4	· Enc				
	Nombre:				-	Nombre:	Ing. Jojhan Herr	an	<del></del>			
	Cargo:					Cargo:	<b>5 ,</b>					
	Supervisor / Int	terventor				Contratista						

SHILLRAND	UNIVERSIDAD
(9)	<b>DE LOS LLANOS</b> ®

FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	12.1	Unidad	GLB	Desc	ripción	DESMONTE S	SISTEMA ELECTRIC		. INCLUYE RETIRO DE LAMPARAS, TOMACORRIENTES, SALIDA PARA FUERZA, RASLADO HASTA SITIO DE CARGUE Y RETIRO
No.	Activ	ridad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALO			7	70	7	1.00	1.00	
			Sub total					1.00	<u>D</u>
			TOTAL					1.00	0
	Nombre:				-	Nombre:	Ing. Jojhan Herr	an	
	Cargo: Supervisor / Inte					Cargo:			



código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	12.2	Unidad	UND	Descr	ripción		SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR DOBLE					
No.	Activ	idad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
110.	SALO	N 207	Largo	Allono	Aito	Aicu	2.00	2.00	DETALLE STATION I/O FORGITALITY			
			Sub total					2.00				
	Nombre:		TOTAL		-	Nombre:	Ing. Jojhan Herra	2.00				
	Cargo: Supervisor / Inte	rventor				Cargo: Contratista	ing. oojilaii Helio	A11				



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

em	12.3	Unidad	ML	Descr	ipción		ACOMETIDA	A GENERAL 1 No4 +1 No	o 6 DUCTO 1-1/2" PVC SUMINISTRO E INSTALACIÓN
No.	Activ	idad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALOI	V 207	50.00				1.00	50.00	
									ACOMETIDA GENERAL 1 No. 4 + 1 No. 4 + 1 No. 6 DUCTO PVC 1-1/2"
			Sub total					50.00	
			TOTAL					50.00	
	Nombre: Cargo:					Nombre: Cargo:	Ing. Jojhan Herra	an	
	Supervisor / Inte	rventor				Contratista			

SHILLRAD	UNIVERSIDAD	
(9)	<b>DE LOS LLANOS</b> ®	0

FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

5/14/2025

tem	12.4	Unidad	UND	Descr	ipción				TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR; INCLUTORES MONOFASICOS DE 20A, A 100V. INCLUYE PEINADO			
No.		vidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
	SALC	N 207	Sub total TOTAL				1.00	1.00				

Nombre:

Ing. Jojhan Herran Nombre:

Pople. Enc

Cargo: Supervisor / Interventor Cargo: Contratista

SHILLRAD	UNIVERSIDAD	
(9)	<b>DE LOS LLANOS</b> ®	0

FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	12.5	Unidad	ML	Descr	ipción		ACOMETIDA PA	ARCIAL A 110V, 2No 1	2 + No12T DUCTO PVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION
No.	Activ	ridad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALO		50.00	7	70	7	1.00	50.00	
			Sub total TOTAL					50.00	ACOMETIDA PARCIAL A 110 V 2 No 12 + No 12T DUCTO PVC 3/4'
								he Enc	
	Nombre:				-	Nombre:	Ing. Jojhan Herra	an	
	Cargo: Supervisor / Inte	erventor				Cargo: Contratista			

SHILLRAFE	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	)
(4)	<b>DE LOS LLANOS</b>	

FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

tem	12.6	Unidad	ML	Descr	ipción		ACOMETIDA PA	ARCIAL A 220V, 2No 1	0 + No12T DUCTO PVC 3/4" SUMINISTRO E INSTALACION
No.	Activ	idad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALO	N 207	30.00	İ			1.00	30.00	
								00.00	ACOMETIDA PARCIAL A 220V 2 No 10 + No 10T DUCTO PVC 3/4'
			Sub total TOTAL					30.00 30.00	
								65	
								he Enc	
	Nombre: Cargo: Supervisor / Inte	rventor				Nombre: Cargo: Contratista	Ing. Jojhan Herra	an	



Versión: 02 | Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

tem	12.7	Unidad	UND	Descr	ipción		SALIDA PARA	FUERZA 2N°12+12T EN DI	UCTO PVC DE 1/2" INCLUYE CAJA 5800 Y TERMINAL
No.	Activ SALO		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad 8.00	Total 8.00	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
									SALIDA PARA FUERZA 2 No 12 + No 12T EN DUCTO PVC DE/2
	!		Sub total TOTAL	!		!	-	8.00 8.00	
	Nombre:					Nombre:	Ing. Jojhan Herra	le - 5	
	Cargo: Supervisor / Inte	erventor				Cargo: Contratista		<del></del>	

SHILLRAD	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS®
(9)	<b>DE LOS LLANOS</b> ®

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

5/14/2025

Ítem	12.8	Unidad	UND	Desc	ripción	SUMINISTRO E	E INSTALACIÓN DI	E SALIDA PARA I	LUMINACION	
No.	Actividad SALON 207		Largo Ancho		Alto	Área	Cantidad 30.00	Total 30.00	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA	
			Sub total TOTAL				Jajo	30.00 30.00		

Nombre:

Nombre:

Ing. Jojhan Herran

Cargo:

Cargo:

Supervisor / Interventor

Contratista

SHILLRAD	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS «	
(9)	DE LOS LLANOS	

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	12.9	Unidad	UND	Descr	ripción	SUMINISTRO I	E INSTALACIÓN DE	E LAMPARA LED LU	IZ BLANCA REDONDA DE 24W DE INCRUSTAR
No.	Activ	ridad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALO	N 207					15.00	15.00	
			Sub total					15.00	
			TOTAL					15.00	
							1/0/4	e Enc	
	Nombre:				-	Nombre:	Ing. Jojhan Herra	an	
	Cargo: Supervisor / Inte	rventor				Cargo: Contratista			

SHILLRAND	UNIVERSIDAD
9	DE LOS LLANOS «

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

tem	12.10	Unidad	UND	Descr	ipción	SUMINISTRO E	INSTALACIÓN DE	LAMPARA LED LU	IZ CALIDA REDONDA DE 24W DE INCRUSTAR
No.	Activ		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALOI	N 207					15.00	15.00	
									_
			Sub total					15.00	
			TOTAL					15.00	
								·	
						6	Ja, lu	- En c	-
	Nombre:				-	Nombre:	Ing. Jojhan Herra	n	
	Cargo: Supervisor / Inte					Cargo: Contratista			



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

## ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	13.1	Unidad	M2	Desci	ripción	SUMIN			CIELO RASO EN LAMINA DRYWALL RH 1.22X2.44 MX 12.7 MM. INCLUYE DE 11MM, INCLUYE FRESCASA PARA INSONORIZAR.
No.	Acti	vidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALC	N 207	14.00		3.32	46.48	2.00	92.96	
			11.00		3.32	36.52	2.00	73.04	
			14.00	11.00		154.00	1.00	154.00	
			1						
	ļ.		Sub total	1		!	!	320.00	
								320.00	
			Sub total TOTAL					320.00 320.00	
	Nombro				_	Nombro	Ing. Joihan Harr	ec. En	
	Nombre: Cargo: Supervisor / Int	erventor				Nombre: Cargo: Contratista	Ing. Jojhan Herr	an	



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

tem	13.2	Unidad	M2	Descr	ripción	SUMINIST	RO E INSTALACIÓ	N PISO VINÍLIC INC	O SPC NATURA	AL PINE 3.2/1MM. PARA PISO Y TECHO PARA INSONORIZAR. ERO PLÁSTICO 2.40M
No.	Acti	vidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total		DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALC	N 207	14.00		3.32	46.48	2.00	92.96		
			11.00		3.32	36.52	2.00	73.04		
									10.0	
									18.2 cm	The state of the s
	-								·	122.0 cm
	-								-	
	-					-			-	
						+			-	
						+			-	
									1	And the second of the second o
									1	
						1			_	
			0.1.4.1					400.00	_	
			Sub total TOTAL					166.00 166.00	-	
			IUIAL					100.00	'	
							1			
								u. En		
	Nombre:				-	Nombre:	Ing. Jojhan Herra	an		<del>_</del>
	Cargo:					Cargo:				
	Supervisor / Int	erventor				Contratista				



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

#### ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

5/14/2025

Ítem	13.3	Unidad	M2	Descr	ipción			PINTURA	VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)
No.	Acti	vidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO
	SALC	N 207	14.00		3.32	46.48	2.00	92.96	
			11.00		3.32	36.52	2.00	73.04	
			14.00	11.00		154.00	1.00	154.00	
									Marie Andrews
	1		Sub total	ļ	<u> </u>	1	ļ	320.00	
			TOTAL					320.00	



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

Nombre: Cargo:

Ing. Jojhan Herran Nombre:

Supervisor / Interventor

Cargo: Contratista



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

## ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	13.4	Unidad	M2	Descr	ipción				ESTUCO PLASTICO
No.	Activ	vidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
		N 207	14.00	7	3.32	46.48	2.00	92.96	
			11.00		3.32	36.52	2.00	73.04	
			14.00	11.00		154.00	1.00	154.00	
	ļ		Sub total	!		1		320.00	
			TOTAL					320.00	
	Nombre:					Nombre:	Ing. Jojhan Herr	eer Ear.	<u></u>
	Cargo:					Cargo:			
	Supervisor / Inte	erventor				Contratista			

SHILLRAD	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS®
(9)	DE LOS LLANOS®

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del	proyecto / Objeto
del contrato	

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	14.1	Unidad	UND	Descripción	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA CORTAFUEGO DOBLE ALA UL180MINPUERTA PARA VANO DE 2100MM DE ANCHO X 2300MM; MARCO GV CALIBRE 16 CERTIFICADO UL MURO 100MM DE SOBREPONER; DOS ALAS BATIENTES GV CALIBRE 18 CERTIFICADAS UL CON ASTRAGAL; DOS CIERRAPUERTAS DE SOBREPONER UL REF 183; SELECTOR DE CIERRE UL REF DC001; DOS BARRAS ANTIPANICO VERTICALES UL REF F5600P; UNA MANIJA EXTERNA PARA BARRA REF N06S PARA ALA ACTIVA; BISAGRAS BB ACERO INOX201; SELLO PERIMETRAL PARA CABEZAL Y PARALES; ACABADO PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOX
------	------	--------	-----	-------------	---

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	SALON 207					1.00	1.00	
								-9
								ASSIFIA
								- SI MONTH
								711. Y
		Sub total					1.00 1.00	
		TOTAL					1.00	

	Japan Ene
Nombre:	Nombre: Ing. Jojhan Herran
Cargo:	Cargo:
Supervisor / Interventor	Contratista

SHLLRAE	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	
(9)	DE LOS LLANOS	9

FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACIÓN DEL AULA HIBRIDA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA LIC EN ESPAÑOL E INGLÉS EN EL CAMPUS SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

5/14/2025

Ítem	15.1 Unida	lad UND	Descripción	SUMINISTRO E INSTALACION AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETE INVERTER: UNIDAD INTERIOR TIPO CASETE INVERTER, CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN: 60.000 BTU, ALIMENTACIÓN: ELÉCTRICA, MATERIAL: PLÁSTICO, METAL, ALUMINIO, ACERO. CONTROL REMOTO: SI, COLOR: BLANCO, VOLTAJE: 220 V, REFRIGERANTE: R410A. INCLUYE TUBERÍA, PUNTO ELÉCTRICO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO
------	------------	---------	-------------	--

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total
	SALON 207					1.00	1.00
				<u> </u>	1		
					-		
					1		
					1		
					1		
					+		
					+		
					ļ		
-		Sub total	1	1	1	1	1.0
		TOTAL					1.0



DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

Japle Enc

Nombre: Cargo: Nombre: Ing. Jojhan Herran Cargo:

Supervisor / Interventor

Contratista



### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02

Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página 1 de 2

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE **ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Ítem	16.1	Unidad	M2	Descrip	oción	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. INCLUYE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, CARTERA Y PLANOS					
No.	Activida	ıd	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
	Damana musus ad	£: -: -	5.00	1.05		7.05		7.05			
1	Rampa nueva ed	IICIO	5.88	1.25		7.35		7.35 2.1			
			1.68	1.25		2.10					
			3.24	1.25 1.25		4.05		4.05 3.13			
			2.50 4.06	1.25		3.13 5.08		5.08			
			2.43	1.25		3.04		3.04			
			1.25	1.25		1.56		1.56			
			0.60	1.00		0.60		0.60			
			0.00	1.00		0.00		0.00			
2	Anden 5		6.37	2.30		14.65		14.65			
			7.00	1.05		7.35		7.35	1.Rampa nueva		
			3.00	0.90		2.70		2.70	edificio 2.Anden 5		
3	Rampa nueva bill	oioteca	6.25	0.90		5.63		5.63			
4	Anden 6		6.65	1.05		6.98		6.98			
5	Anden 7		3.53	2.12		7.48		7.48			
6	Área plazoleta nu	eva	11.86	4.40		52.18		52.18	286		
			3.91	2.83		11.07		11.07			
7	Tramo 5		3.48	0.50		1.74		1.74	0.25		
			3.85	0.50		1.93		1.93			
			4.22	0.51		2.15		2.15	884		
			3.08	0.50		1.54		1.54	3.Rampa nueva bioroteca 4.Anden 6		
			3.38	0.50		1.69		1.69			
			4.08	1.32		5.39		5.3856			
			1.25	2.23		2.79		2.79			
8	Tramo 7		2.50	1.15		2.88		2.875			
			5.74	2.18		12.51		12.51			
			2.50	2.28		5.70		5.70			
9	Tramo 4		9.02	0.51		4.60		4.60			
			9.52	0.51		4.86		4.86			
			10.20	0.52		5.30		5.30			
			10.70	0.51		5.46		5.46	]		

	11.29   0.48	5.42	5.42	5.Anden 7	6.Área plazoleta nueva
Nombre: NELSON	12.69 2.13	27.03	27.03		
Nombre: NELSON					D świn a
Nombre: NELSON	Sub total	225.92			Página
Nombre: NELSON	TOTAL	225.92			
Nombre: NELSON					
	N ZAPATA CIFUENTES	Nombre	··		
Cargo: Ing Civil Vicerrectoria de Recursos		Cargo	:		



#### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 2

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN

6/3/2025 LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. INCLUYE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, Unidad Descripción Ítem 16.1 M2 **CARTERA Y PLANOS** Actividad **DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA** Cantidad No. Largo Ancho Alto Área Total Suma 225.92 Tramo 3 6.84 0.51 3.49 3.49 10 6.80 0.51 3.47 3.47 6.78 0.51 3.46 3.46 6.76 0.51 3.45 3.45 6.64 0.51 3.39 3.39 7.225 1.87 13.51 13.51 11 Tramo 2 4.87 1.35 6.57 6.57 3.18 0.50 1.59 1.59 2.55 0.51 1.30 1.30 1.96 0.50 0.98 0.98 1.38 0.51 0.70 0.70 7.Tramo 5 8.Tramo 7 0.79 0.57 0.45 0.45 0.00 10.66 1.35 14.39 14.39 12 Tramo 1 4.94 0.50 2.47 2.47 2.22 4.35 0.51 2.22 3.82 0.50 1.91 1.91 3.31 0.51 1.69 1.69 0.57 1.57 2.75 1.57 9.Tramo 4 7.48 7.48 7.48 Ajustes tramos 1.00 10.Tramo 3 12.Tramo 1 11.Tramo 2

Sub total	300.00	
TOTAL	300.00	

Página: 2 de 2

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUENTES Ing Civil CPS

Cargo: Vicerrectoria de Recursos Universitarios Nombre: Cargo:



Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE **ELABORACIÓN** 6/3/2025

Ítem	16.2	Unidad	M2	Descri	pción	DE	MOLICION	MANUA	AL BALDOSA PISO E= 0.07 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.
No.	Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Tramo 1-anden		10.66	1.35		14.39		14.39	
	Tramo 1-escalone	es	4.94	0.50		2.47		2.47	
	Tramo 1-escalone	es .	4.35	0.51		2.22		2.22	
	Tramo 1-escalone	s	3.82	0.50		1.91		1.91	
	Tramo 1-escalone	es .	3.31	0.51		1.69		1.69	
	Tramo 1-escalone	s	2.75	0.57		1.57		1.57	
	T-1-Contra huella		29.83		0.17	5.07		5.07	
2	Tramo 2-anden		4.87	1.35		6.57		6.57	
	Tramo 2-escalone	es	3.18	0.50		1.59		1.59	
	Tramo 2-escalone	s	2.55	0.51		1.30		1.30	
	Tramo 2-escalone	es	1.96	0.50		0.98		0.98	
	Tramo 2-escalone	s	1.38	0.51		0.70		0.70	
	Tramo 2-escalone	es	0.79	0.57		0.45		0.45	
	T-2-Contra huella		9.86		0.17	1.68		1.68	
3	Tramo 3-escalone	s	6.84	0.51		3.49		3.49	
	Tramo 3-escalone	s	6.80	0.51		3.47		3.47	
	Tramo 3-escalone	es .	6.78	0.51		3.46		3.46	
	Tramo 3-escalone	s	6.76	0.51		3.45		3.45	
	Tramo 3-escalone	es .	6.64	0.51		3.39		3.39	
	Tramo 3-anden su	perior	7.225	1.87		13.51		13.51	
	T-3-Contra huella		41.06		0.17	6.98		6.98	
4	Tramo 4-escalone	s	9.01	0.51		4.60		4.60	
	Tramo 4-escalone	s	9.52	0.51		4.86		4.86	
	Tramo 4-escalone	s	10.20	0.52		5.30		5.30	
	Tramo 4-escalone	es	10.70	0.51		5.46		5.46	
	Tramo 4-escalone	s	11.30	0.48		5.42		5.42	
	Tramo 4-anden		12.445	2.13		26.51		26.51	
	T-4-Contra huella		63.18		0.17	10.74		10.74	
		Sub total			143.2	:1			
			TOTAL			143.2	:1		







Nombre: **NELSON ZAPATA CIFUENTES** Ing Civil CPS

Cargo: Vicerrectoria de Recursos Universitarios



Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Objeto del contrato

Nombre del proyecto / MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**FECHA DE ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Ítem	16.2	Unidad	M2	Descri	pción	DE	MOLICION	MANUAI	L BALDOSA PISO E= 0.07 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.
No.	Actividad		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	Suma							143.21	
5	Tramo 5-escalone	s	3.47	0.50		1.74		1.74	
	Tramo 5-escalone	s	3.85	0.50		1.93		1.93	
	Tramo 5-escalone	s	4.22	0.51		2.15		2.15	
	Tramo 5-escalone	s	4.63	0.50		2.32		2.32	7-7
	Tramo 5-escalone	s	4.93	0.50		2.47		2.47	
	Tramo 5-anden su	perior	5.72	1.26		7.20		7.20	11-6
	T-5-Contra huella		26.82		0.17	4.56		4.56	Table 1
6	Tramo 6-escalone	s	5.24	0.26		1.36		1.36	
	Tramo 6-escalone	s	4.50	0.25		1.13		1.13	1-3
	Tramo 6-escalone	s	3.62	0.25		0.91		0.91	
	Tramo 6-escalone	s	2.80	0.25		0.70		0.70	
	Tramo 6-escalones Tramo 6-anden superior	s	1.87	0.26		0.49		0.49	
	Tramo 6-anden su	perior	0.80	1.06		0.85		0.85	
	T-6-Contra huella		18.03		0.17	3.07		3.07	
7	Tramo 7-escalone	s	7.61	0.25		1.90		1.90	
	Tramo 7-escalone	s	7.44	0.51		3.79		3.79	
	Tramo 7-escalone		7.44	0.51		3.79		3.79	
	Tramo 7-escalone		7.28	0.51		3.71		3.71	
	Tramo 7-escalone	s	7.23	0.51		3.69		3.69	, a,
	Tramo 7-anden su	perior	7.23	1.15		8.31		8.31	
	T-7-Contra huella		44.23		0.17	7.52		7.52	
									T-3
									7,2
									E E E
									T 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
			Sub total			206			
			TOTAL			206	.78		

Cargo: Ing Civil CPS

Nombre: Cargo: Contratista

**NELSON ZAPATA CIFUENTES** Nombre: Vicerrectoria de Recursos Universitarios



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	16.3	Unidad	M2	Descri	oción		DESCAPO	TE MANU	AL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRANTE
No.	Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Descapote		1.20	2.25		2.70		2.70	
			7.05	3.54		24.96		24.96	
			5.00	2.70		13.50		13.50	
			3.00	5.80		17.40		17.40	
			4.50	3.22		14.49		14.49	
			3.67	3.28		12.04		12.04	
			3.70	1.77		6.55		6.55	
			3.00	3.00		9.00		9.00	
			4.00	1.00		4.00		4.00	
			1.58	1.20		1.90		1.90	
			7.00	1.93		13.48		13.475	
									The state of the s
			Sub total			120	.00		
			TOTAL			120	.00		

thut

Nombre: **NELSON ZAPATA CIFUENTES** 

Cargo: Ing Civil CPS
Vicerrectoria de Recursos Universitarios



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

FECHA DE **ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M INCLUYE CARGUE Ítem 16.4 Unidad М3 Descripción **DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA** No. Actividad Largo Ancho Alto Volúmen Cantidad Total Placas nuevas Anden 5 6.37 2.30 0.20 2.93 2.93 1.05 0.20 7.00 1.47 1.47 3.00 0.90 0.20 0.54 0.54 Anden 6 6.65 1.05 0.20 1.40 1.40 Anden 7 0.20 3.53 2.12 1.50 1.50 Área plazoleta nueva 0.20 10.44 10.44 11.86 4.40 3.91 2.83 0.20 2.21 2.21 Cuneta 37.80 0.40 0.40 6.05 3 Bordillo 96.80 0.20 0.30 5.81 Sub total 32.34 TOTAL 32.34

dunt

Nombre: **NELSON ZAPATA CIFUENTES** Ing Civil CPS Cargo:

Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Nombre: Cargo: Contratista



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

**FECHA DE** 

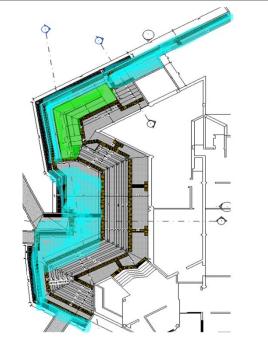
Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**ELABORACIÓN** 6/3/2025

Ítem	16.5	Unidad	M3	Descripción	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO
					LIVIANO.

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Volúmen	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1 Reller	no rampa nueva	5.88	1.25	0.74	5.44		5.44	
		1.68	1.25	0.74	1.55		1.554	
		3.24	1.25	0.74	3.00		2.997	9 0
		2.50	1.25	0.74	2.31		2.31	1
		4.06	1.25	0.74	3.76		3.76	
		2.43	1.25	0.74	2.25		2.25	
		1.25	1.25	0.74	1.16		1.16	
		0.60	1.00	0.74	0.44		0.44	
Reller	no andenes nuevos					1.00	20.09	
								{}
		Sub total			40.00			
		TOTAL			40.00			



**NELSON ZAPATA CIFUENTES** Nombre: Ing Civil CPS

Nombre: Cargo: Contratista

Cargo: Vicerrectoria de Recursos Universitarios



### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02

Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**FECHA DE ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Ítem	16.6	Unidad	М3	Descri	pción				ÁNICA ANDENES, PLACAS, SARDINELES EN CONCRETO ADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.
No.	Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Demolición escal	ones			0.10	206.78		20.68	Amount in the last of the last
2	Demolición plazoleta	placa	11.00	3.57	0.10			3.93	
									****
									1.Demolición escalones y 2.placa plazoleta
									3.Demolición anden juridica
			Sub total	<u> </u>		24.6 24.6			4.Demolición anden biblioteca





3. Demolición anden juridica



4. Demolición anden biblioteca

**NELSON ZAPATA CIFUEN** Nombre: Ing Civil CPS Cargo:

Nombre: Cargo: Contratista

Vicerrectoria de Recursos Universitarios



#### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**FECHA DE ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Ítem	16.7	Unidad	M2	Descri	oción	DESM	ONTE DE		JCTURA METALICA DE CUBIERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA ITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO
No.	Activi	dad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Desmonte es	structura y formativo	2.5	1.5				3.75	
									Universidad de los Elanos
	1		Sub total	1	3.75				
			TOTAL			3.7	5		





**NELSON ZAPATA CIFUENTES** Nombre: Nombre: Cargo: Ing Civil CPS Cargo: Vicerrectoria de Recursos Universitarios Contratista



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**FECHA DE ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Ítem	17.1	Unidad	M2	Descri	oción			PINTUF	RA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS
No.	Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTO
1	Pintura re fachada	eparación	45.45		1.10			50.00	
			Sub total				50.00 50.00		





NELSON ZAPATA CIFUEN Nombre: Ing Civil CPS Cargo:

Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Nombre: Cargo: Contratista



#### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02 | Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

**FECHA DE ELABORACIÓN** 

6/3/2025

Ítem	17.2	Unidad	M2	Descri	oción		PAÑETE M	IURO E	XTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.
No.	Activio	dad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Pañete reparació	n fachada	45.45		1.10			50.00	
			Sub total			50.0			
			TOTAL			50.	00		





Nombre: **NELSON ZAPATA CIFUENTES** 

Cargo: Ing Civil CPS Vicerrectoria de Recursos Universitarios



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

igo: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.1	Unidad	M2	Descri	oción		ACABAD	O PULI	EN CONCRETO 20.7 Mpa (3000PSI) E=0,07M MEZCLA EN OBRA, DO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA SUMINISTRO Y LUYE DILATACIÓN CUADRICULA 0.70X0.50M TIPO ESTAMPADA.
No.	Actividad	i	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Área plazoleta nue	eva	11.86	4.40		52.18		52.18	
			3.91	2.83		11.07		11.07	
2	Anden 5		6.45	2.30		14.84		14.84	3
									2
3	Rampa nueva bilb	ioteca	6.25	0.90		5.63		5.63	
4	Anden 6		6.65	1.05		6.98		6.98	
5	Anden Tramo 2		4.3	1.35		5.81		5.81	
6	Anden Tramo 1		5.56	1.35		7.51		7.51	
7	Rampa nueva edi	ficio	5.88	1.25		7.35		7.35	
			1.68	1.25		2.10		2.10	
			3.24	1.25		4.05		4.05	
			2.50	1.25		3.13		3.13	
			4.06	1.25		5.08		5.08	
			2.43	1.25	_	3.04		3.04	
			1.25	1.25		1.56		1.56	\ <u>\</u>
			0.60	1.00		0.60		0.60	
									5
			Sub total					130.90	
			TOTAL					130.90	

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUEN
Cargo: Ing Civil CPS
Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE **ELABORACIÓN** 6/3/2025

Ítem	18.2	Unidad	M2	Descrip	oción		ACABAD	O PULII	N CONCRETO 20.7 Mpa (3000PSI) E=0,07M MEZCLA EN OBRA, DO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA SUMINISTRO Y .UYE DILATACIÓN CUADRICULA 0.70X0.50M TIPO ESTAMPADA.
No.	Activio	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Tramo 5-Huella		3.48	0.10		0.35		0.35	
			3.85	0.10		0.39		0.39	
			4.22	0.10		0.42		0.42	9 0
			3.08	0.10		0.31		0.308	
			3.38	0.10		0.34		0.338	
			4.08	0.10		0.41		0.408	
			1.25	0.10		0.13		0.13	
2	Tramo 6-Huella		2.50	0.10		0.25		0.25	
			5.74	0.10		0.57		0.57	
			2.50	0.10		0.25		0.25	
3	Tramo 3-Huella		9.02	0.10		0.90		0.90	
			9.52	0.10		0.95		0.95	
			10.20	0.10		1.02		1.02	
			10.70	0.10		1.07		1.07	
			11.29	0.10		1.13		1.13	
			12.69	0.10		1.27		1.27	3
4	Tramo 4-Huella		6.84	0.10		0.68		0.68	
			6.80	0.10		0.68		0.68	
			6.78	0.10		0.68		0.68	
			6.76	0.10		0.68		0.68	
			6.64	0.10		0.66		0.66	4
			7.225	0.10		0.72		0.72	
5	Tramo 2-Huella		4.87	0.10		0.49		0.49	
			3.18	0.10		0.32		0.32	
			2.55	0.10		0.26		0.26	
			1.96	0.10		0.20		0.20	
			1.38	0.10		0.14		0.14	
			0.79	0.10		0.08		0.08	
6	Tramo 1-Huella		10.66	0.10		1.07		1.07	
			4.94	0.10		0.49		0.49	

0.10

0.10

0.10

0.10

4.35 3.82

3.31

2.75

Sub total TOTAL

0.44

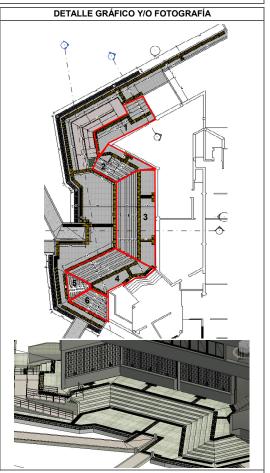
0.38

0.33

0.28

18.31

18.31



**NELSON ZAPATA CIFUENTES** Nombre: Ing Civil CPS Cargo:

Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Nombre: Cargo: Contratista

0.44

0.38

0.33

0.28



PLACA ESCALONES EN CONCRETO 20.7 Mpa (3000PSI) E=0,07M MEZCLA EN

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE **ELABORACIÓN** 6/3/2025

Ítem	18.2	Unidad	M2	Descri	oción	ОВ			ULIDO. INCLUYE MALLA ELECTROSÓLDADA SUMINISTRO Y N. INCLUYE DILATACIÓN CUADRICULA 0.70X0.50M TIPO
No.	Activio	dad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
	Sum	а						18.31	
7	Tramo 1-Contra	Huella	5.22		0.10			0.52	
			4.68		0.10			0.47	
			4.13		0.10			0.41	
			3.59		0.10			0.36	
			3.04		0.10			0.30	
			2.43		0.10			0.24	
8	Tramo 2-Contra	Huella	3.48		0.10			0.35	
			2.88		0.10			0.29	
			2.27		0.10			0.23	
			1.67		0.10			0.17	
			1.06		0.10			0.11	
			0.47		0.10			0.05	
9	Tramo 3-Contra	Huella	6.86		0.10			0.69	, a 1 w
			6.83		0.10			0.68	3
			6.79		0.10			0.68	
			6.78		0.10			0.68	
			6.30		0.10			0.63	
			6.57		0.10			0.66	
10	Tramo 4-Contra	Huella	8.73		0.10			0.87	
			9.32		0.10			0.93	
			9.91		0.10			0.99	
			10.50		0.10			1.05	
			11.10		0.10			1.11	
			11.72		0.10			1.17	
11	Tramo 5-Contra	Huella	3.29		0.10			0.33	
			3.67		0.10			0.37	
			4.05		0.10			0.41	
			2.93		0.10			0.29	
			3.22		0.10			0.32	
			3.48		0.10			0.35	
12	Tramo 6-Contra	Huella	15.00		0.10			1.50	
			Sub total			35.5	51		
						35.5	51		

dent

**NELSON ZAPATA CIFUENTES** Nombre:

Cargo: Ing Civil CPS Vicerrectoria de Recursos Universitarios



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.3	Unidad	M2	Descrip	oción	LOSE	OSETA A-50; 0.4X0.4X0.06 TIPO IDU						
No.	Activio	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA				
1	Tramo 5-Huella		3.48	0.50		1.74		1.74					
			3.85	0.50		1.93		1.93					
			4.22	0.51		2.15		2.15					
			3.08	0.50		1.54		1.54	1				
			3.38	0.50		1.69		1.69					
			4.08	1.32		5.39		5.3856					
			1.25	2.23		2.79		2.79					
2	Tramo 6-Huella		2.50	1.15		2.88		2.875					
			5.74	2.18		12.51		12.51					
			2.50	2.28		5.70		5.70					
3	Tramo 3-Huella		9.02	0.51		4.60		4.60					
			9.52	0.51		4.86		4.86					
			10.20	0.52		5.30		5.30					
			10.70	0.51		5.46		5.46					
			11.29	0.48		5.42		5.42					
			12.69	2.13		27.03		27.03	3				
4	Tramo 4-Huella		6.84	0.51		3.49		3.49					
			6.80	0.51		3.47		3.47					
			6.78	0.51		3.46		3.46					
			6.76	0.51		3.45		3.45					
			6.64	0.51		3.39		3.39	4				
			7.225	1.87		13.51		13.51					
5	Tramo 2-Huella		4.87	1.35		6.57		6.57					
			3.18	0.50		1.59		1.59					
			2.55	0.51		1.30		1.30					
			1.96	0.50		0.98		0.98					
			1.38	0.51		0.70		0.70					
			0.79	0.57		0.45		0.45					
6	Tramo 1-Huella		10.66	1.35		14.39		14.39					
			4.94	0.50		2.47		2.47					
	1		4.35	0.51		2.22		2.22					
			3.82	0.50		1.91		1.91					
	1		3.31	0.51		1.69		1.69					
			2.75 Sub total	0.57		1.57		1.57					
						157							
		TOTAL			157	'.58							

dunt

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUENTES
Cargo: Ing Civil CPS

Vicerrectoria de Recursos Universitarios



ligo: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

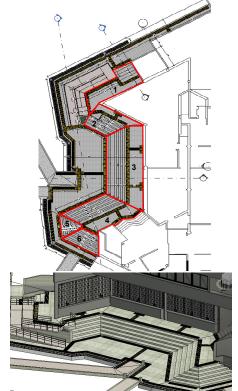
Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

	Ítem	18.3	Unidad	M2	Descripción	LOSETA A-50; 0.4X0.4X0.06 TIPO IDU	
ĺ	No.	Activid	lad	Largo	Ancho Alto	Área Cantidad Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA

200.57

No.	Actividad	Largo	Ancho A	۹lto	Área	Cantidad	Total
	Suma						157.58
7	Tramo 1-Contra Huella	5.22	0	).25			1.31
		4.68	0	).25			1.17
		4.13	0	).25			1.03
		3.59	0	).25			0.90
		3.04	0	).25			0.76
		2.43	0	).25			0.61
8	Tramo 2-Contra Huella	3.48	0	).25			0.87
		2.88	0	).25			0.72
		2.27	0	).25			0.57
		1.67	0	).25			0.42
		1.06	0	).25			0.27
		0.47	0	).25			0.12
9	Tramo 3-Contra Huella	6.86	0	).25			1.72
		6.83	0	).25			1.71
		6.79	0	).25			1.70
		6.78	0	).25			1.70
		6.30	0	).25			1.58
		6.57	0	).25			1.64
10	Tramo 4-Contra Huella	8.73	0	).25			2.18
		9.32	0	).25			2.33
		9.91	0	).25			2.48
		10.50	0	).25			2.63
		11.10	0	).25			2.78
		11.72	0	).25			2.93
11	Tramo 5-Contra Huella	3.29	0	).25			0.82
		3.67	0	).25			0.92
		4.05	0	).25			1.01
		2.93	0	).25			0.73
		3.22	0	).25			0.81
		3.48	0	).25			0.87
12	Tramo 6-Contra Huella	15.00	0	).25			3.75
	·	Sub total			200.5	7	



tunt

 Nombre:
 NELSON ZAPATA CIFUENTES
 Nombre:

 Cargo:
 Ing Civil CPS
 Cargo:

 Vicerrectoria de Recursos Universitarios
 Contratista

TOTAL

UNIVERSIDA	ın.		PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
1 (25) 1			FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	
DE LOS LLAN	go: FO-DIE-10	Versión: 02	Fecha de aprobación: 09/09/2020	

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.3	Unidad	M2	Descrip	ción	LOSE	OSETA A-50; 0.4X0.4X0.06 TIPO IDU						
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA				
	Suma	a						200.57					
1	Área plazoleta nue	eva						15.95					
-									3				
-													
-													
-									4				
			İ										
			Sub total					216.52					
			TOTAL					216.52					
1													

tunt

 Nombre:
 NELSON ZAPATA CIFUENTES
 Nombre:

 Cargo:
 Ing Civil CPS
 Cargo:

 Vicerrectoria de Recursos Universitarios
 Contratista



digo: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.4	Unidad	ML	Descrip	oción	3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERO DE REFUE					
No.	Activio		Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	Bordillo costad	o biblioteca	6.32					6.32	\		
			6.32					6.32			
			1.05					1.05			
			3.02					3.02			
			3.02					3.02			
			1.40					1.40			
			13.73					13.73			
			6.45					6.45			
			7.13					7.13			
			1.82					1.82			
			2.79					2.79			
			5.02					5.02			
			1.35					1.35			
			1.35					1.35			
			3.13					3.13			
			3.70					3.70			
2	Bordillo plazoleta	a hasta tramo	5.27					5.27			
	1		12.98					12.98			
			5.28					5.28			
			6.00					6.00			
			Sub total					97.13			
			TOTAL					97.13			

tuit

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUENTES
Cargo: Ing Civil CPS
Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Nombre: Cargo: Contratista



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Código: FO-DIE-10

Versión: 02

Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN

6/3/2025

									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
MURO DE CONTENCIÓN PARA RAMPA FUNDIDO EN SITIO E=0.15 H:									N PARA RAMPA FUNDIDO EN SITIO E=0.15 H=VARIABLE						
tem	18.5	Unidad	М3	Descrip	oción	CONCR	CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERC								
							REFUERZO								
No.	Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Volumen	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA						
	Muro de conte	ención													
1	Rampa		6.29	0.15	0.20	0.19	0.19	0.19							
			2.10	0.15	0.45	0.14	0.12	0.14							
			3.24	0.15	0.61	0.29	0.24	0.29							
			3.75	0.15	0.69	0.39	0.10	0.39							
			4.88	0.15	0.69	0.51	0.22	0.51							
			3.25	0.15	0.69	0.34	0.62	0.34							
			4.48	0.15	0.86	0.58	0.48	0.58							
			2.85	0.15	0.98	0.42	0.53	0.42							
			1.25	0.15	1.10	0.21	0.41	0.21							
2	Matera		1.32	0.15	1.17	0.23		0.23							
			0.85	0.15	1.17	0.15		0.15							
			1.52	0.15	1.17	0.27		0.27							
3	Matera 2	2	3.33	0.15	1.90	0.95	2.00	1.90							
			3.88	0.15	1.00	0.58		0.58							
	Cimentacion	IVII II I													
4	contonció		42.99	0.30	0.15			1.93							

 Sub total
 8.12

 TOTAL
 8.12

dunt

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUENTI
Cargo: Ing Civil CPS
Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Nombre: Cargo: Contratista



FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.6	Unidad	ML	Descripción LOSETA DE CONCRETO PREFABRICADA TACTIL (GUIA) A-58							
No.	Activio	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA		
1	Loseta de	guia	56.00					56.00			
									<b>S</b>		
									Ť		
$\vdash$											
									A Charles		
			-								
	<u> </u>		Sub total	<u> </u>		56.0	0				
			TOTAL			56.0					
		//									
1	Nombre:	NELSON ZA	PATA CIFU	ENTES	-		Nombre:				
	Cargo:	Ing Civil CPS					Cargo:				
	Vicerrectoria de						Contratista	1			



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.7	Unidad	ML	Descrip	ción	LOSETA DE CONCRETO PREFABRICADA ESTOPEROL (ALERTA) A-55						
No.	Activid	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA			
1	Loseta de	Alerta	67.50					67.50				
									The state of the s			
									555555			
									000000			
									CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE			
	Sub total TOTAL							67.50 67.50				
			IOTAL					67.50				
	$-\lambda$	luut										
	Nombre:	NELSON ZA	PATA CIFU	JENTES			Nombre:					
		Ing Civil CP					Cargo:					
	Vicerrectoria de Recursos Universitarios						Contratist	a				



Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Versión: 02

Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	18.8	Unidad	ML	Descri	pción	SELL	ADO DE JU ORDÓN EN	JNTA D N POLIE	E DILATACIÓN 10 MM X 10 MM CON POLIURETANO. INCLUYE TILENO FONDO DE JUNTA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN
No.	Activio	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Sello de junta e placa		63.83					63.83	
	-								
	+							$\vdash$	
									TININ NINI III III III
					-			$\vdash$	
	<del> </del>							$\vdash$	
								$\vdash$	
			Sub total					63.83	
			TOTAL					63.83	
		lund							
	Nombre:	NELSON Z	APATA CIFU	ENTES	-		Nombre:		
	Cargo:	Ing Civil CF					Cargo:		

Contratista



#### FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA

Versión: 02

Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE **ELABORACIÓN** 6/3/2025

No. Actividad 1 Baranda rampa edificio nuevo 34.60 34.60  Sub total TOTAL 34.60  Antho Alto Área Cantidad Total DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA  DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA  DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA  34.60  34.60  34.60 34.60 34.60	Ítem	19.1	Unidad	ML	Descrip	oción	BA	ARANDA PA	SAMAN	IO EN ACERO INOXIDABLE 304 2 " Y ESTRUCTURA EN TUBO AGUAS LLUVIAS 2"
Sub total 34.60	No.	Activida	d	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
Sub total 34.60	1		edificio	34.60					34.60	
I VIAL VIIV										
				TOTAL					34.60	

**NELSON ZAPATA CIFUENTE** Nombre: Ing Civil CPS Cargo:

Vicerrectoria de Recursos Universitarios



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN

6/3/2025

em	20.1	Unidad	GLB	Descrip	ción				LIMPIEZA GENERAL
No.	Activid	ad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Limpieza de ob	ra general					3.00	3.00	
									Section 1
									Amilian .
			Sub total					3.00	
			TOTAL					3.00	

tunt

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUENTES Nombre:
Cargo: Ing Civil CPS Cargo:
Vicerrectoria de Recursos Universitarios Contratista



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Página: 1 de 1

Nombre del proyecto / Objeto del contrato MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

FECHA DE ELABORACIÓN 6/3/2025

Ítem	20.2	Unidad	VJ	Descri	pción		TRANS	PORTI	E DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES
No.	Activio	lad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	Transporte de	escombros					5.00	5.00	
			Sub total					5.00	
			TOTAL					5.00	
			,						

thut

Vicerrectoria de Recursos Universitarios

Nombre: NELSON ZAPATA CIFUENTES
Cargo: Ing Civil CPS

Cargo: **Contratista** 

Nombre:



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ítem	21.1	Unidad	UND	Descripción	CASETA PARA EL ALMACENAMIENTO, REGULACION Y DISTRIBUCION DE GASES INCLUYE ACCESORIOS, ANCLAJES, PERFORACIONES, MONTAJE Y DISTRIBUCION DE TUBING EN MUROS Y PAREDES
------	------	--------	-----	-------------	--

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	Γ
1	CASETA					1.00	1.00	Γ
				Ш				
				Ш				l
				Ш				l
								l
								l
				ш				l
				$\vdash$				l
								l
				$\vdash$				l
								l
								l
				$\vdash$				l
		0.1.4.4.1					4.00	l
		Sub total					1.00	l
l		TOTAL					1.00	ı







Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	21.2	Unidad	UND	Descripción	CAMPANA EN ACERO INOX 304: ANCHO: 40CM, PROF: 30 CM, ALTO: 40 CM. CON DAMPER PARA AJUSTE DE CAUDAL DE EXTRACCIÓN. INC EXTRACTOR AXIAL MONOFASICO DE 1030 CFM CON CARCASA Y TURBINA EN ACERO INOX. INCLUYE INSTALACIÓN DEL ARRANCADOR Y CABLE ELÉCTRICO DESDE EL PUNTO CERO HASTA EL SOLICITADO.
------	------	--------	-----	-------------	---

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total
1	CAMPANA					2.00	2.00
		Sub total					2.00

TOTAL





DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA









PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

Código: FO-DIE-10 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ítem	21.3	Unidad	UND	Descripción	FABRICACIÓN DE CASETA PARA 3 GASES: DE 3 M X 1 M X 2 M EN LÁMINA PERFORADA PINTADA DE BLANCO.
------	------	--------	-----	-------------	---

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total
1	CASETA					2.00	2.00
		Sub total					2.00
		TOTAL					2.00





Código: FO-DIE-10 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ítem	22.1	Unidad	UND	Descripción	EXTRACTOR DE 12" GRIS INDUSTRIAL, INC INSTALACION
------	------	--------	-----	-------------	---

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	DETALLE GRÁFICO Y/O FOTOGRAFÍA
1	CASETA					2.00	2.00	
			-					
			_	$\vdash \vdash$				
		+	-	$\vdash$				
		+	-	$\vdash$				
		+	_	Н				
		+	<del>                                     </del>					
		+						
	-	Sub total					2.00	
TOTAL 2.00								



Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ítem	23.1	Unidad	M2	Descripción	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN
------	------	--------	----	-------------	---

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	
1	PAÑETE	4.15	4.00		16.60	1.00	16.60	
							16.60	
		Sub total						
		TOTAL						





Código: FO-DIE-10 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ítem	23.2	Unidad	M2	Descripción	ESTUCO PLÁSTICO
------	------	--------	----	-------------	-----------------

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total	
1	ESTUCO	4.15	4.00		16.60	1.00	16.60	
							16.60	
		Sub total						
		TOTAL						







PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	
FORMATO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE OBRA	

Código: FO-DIE-10 | Versión: 02 | Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	23.3	Unidad	M2	Descripción	PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)
------	------	--------	----	-------------	---

16.60

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total
1	PINTURA	4.15	4.00		16.60	1.00	16.60
		Sub total				·	16.60

TOTAL





Código: FO-DIE-10 Versión: 02 Fecha de aprobación: 09/09/2020

Nombre del proyecto / Objeto del contrato

ADECUACION ESTACIÓN DE GASES LABORATORIO DE SUELOS CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FECHA DE ELABORACIÓN

Ítem	24.1	Unidad	UND	Descripción	PUERTA EN ALUMINIO RF11-02 CON MARCO 3X1 TABLERO EN ALUMINIO VIDRIO INCOLORO CON LOGO CHAPA Y BISAGRAS
------	------	--------	-----	-------------	---

No.	Actividad	Largo	Ancho	Alto	Área	Cantidad	Total
		Laigu	Allclio	Aito	Alta		
1	PUERTA					1.00	1.00
		Sub total					1.00
		TOTAL					1.00

