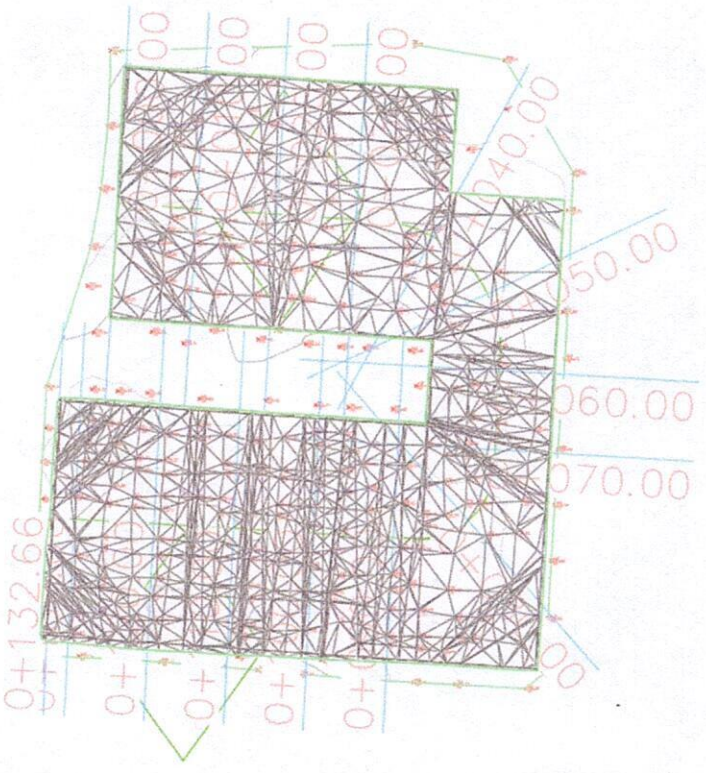
302	932011.307	1034325.321	531.206	TN
303	932011.116	1034322.136	531.212	TN
304	932011.168	1034317.810	531.221	TN
305	932009.339	1034318.225	531.205	TN
306	932008.005	1034323.001	531.133	TN
307	932005.741	1034321.647	531.113	TN
308	932006.582	1034316.848	531.169	TN
309	932002.901	1034316.821	531.107	TN
310	932002.551	1034322.672	531.058	TN
311	931999.237	1034321.251	531.041	TN
312	932000.415	1034316.302	531.055	TN
313	931997.552	1034317.079	531.014	TN
314	931995.490	1034322.460	531.010	TN
315	931994.045	1034320.277	530.983	TN
316	931995.012	1034316.053	530.977	TN
317	931992.448	1034316.371	530.947	TN
318	931992.151	1034319.837	530.959	TN
319	931990.731	1034320.464	530.942	TN
320	931990.718	1034320.986	530.944	TN
321	931991.096	1034316.659	530.910	TN
322	931990.930	1034319.599	530.946	TN
323	931988.639	1034320.543	530.904	TN
324	931988.496	1034315.894	530.869	TN
325	931984.708	1034318.958	530.808	TN
326	931985.293	1034315.376	530.777	TN
327	931986.372	1034312.686	530.813	TN
328	931989.651	1034312.628	530.838	TN
329	931991.128	1034312.022	530.880	TN
330	931992.619	1034313.169	530.934	TN
331	931994.234	1034313.668	530.970	TN
332	931997.760	1034313.532	531.026	TN
333	931999.759	1034313.650	531.085	TN
334	932004.119	1034313.934	531.109	TN
335	932005.790	1034314.341	531.129	TN
336	932010.534	1034311.865	531.164	TN
337	932015.469	1034306.058	531.293	TN
338	932006.831	1034310.094	531.138	TN
339	932001.058	1034310.041	531.079	TN
340	931996.324	1034309.243	531.008	TN

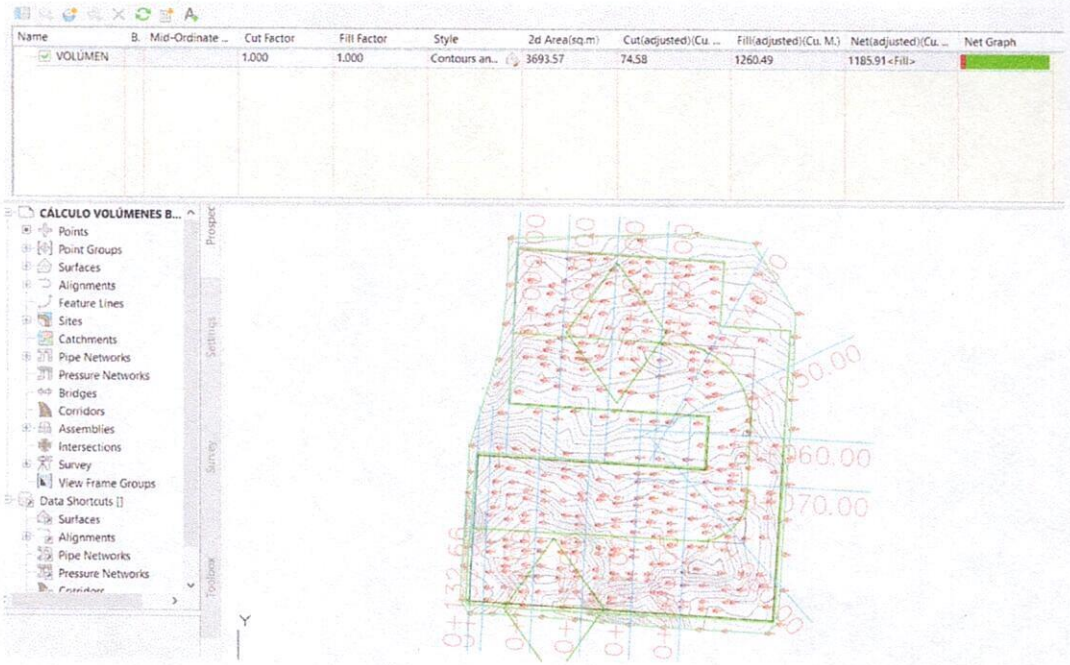
341	931991.148	1034309.064	530.878	TN
342	931983.964	1034307.459	530.752	TN
343	931985.606	1034303.148	530.952	TN
344	931990.573	1034303.544	531.050	TN
345	931997.858	1034304.850	531.144	TN
346	932005.892	1034305.685	531.208	TN

Finalizada la actividad de recolección de datos se procedió a generar en oficina el cálculo de volúmenes de corte y relleno mediante la generación de la triangulación con todos los vértices, generación de curvas de nivel correspondientes a dicha triangulación y comparación de la misma con la superficie al nivel necesario para el desplante de placas de contrapiso; es necesario resaltar que el cálculo se realizó 15 cms debajo de la rasante con el fin de contemplar cortes necesarios para garantizar el espesor mínimo sugerido por el estudio de suelos el proyecto donde destaca que el espesor mínimo bajo las placas debe ser de 15 cms de material; obteniendo como resultado los siguientes datos a los que se debe sumar el espesor mencionado anteriormente.



CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5



DATOS OBTENIDOS

CUT (Corte): 74.58 m3
FILL (Relleno): 1260.49 m3 + 554.04 m3: 1,814.53m3

Terminado el cálculo de materiales para el área en general se ven discriminados los valores de la siguiente manera en cada uno de los bloques.

	CORTE (m3)	RELLENO (m3)
BLOQUE 1 (AULAS)	-	1,043.23
BLOQUE 2 (LABORATORIOS)	74.58	282.74
BLOQUE 3 (CORREDOR)	-	488.56
TOTALES	74.58	1,814.53

Juan Sebastian Portilla Forero
Topógrafo
N° L.P.: 01-17431 CPNT
CONSORCIO EDUCACIAS

Yesica Andrea Gutierrez

Yesica Andrea Gutiérrez Lozada
Topógrafo
N° L.P.: 01-17386 CPNT
CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023

14671

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

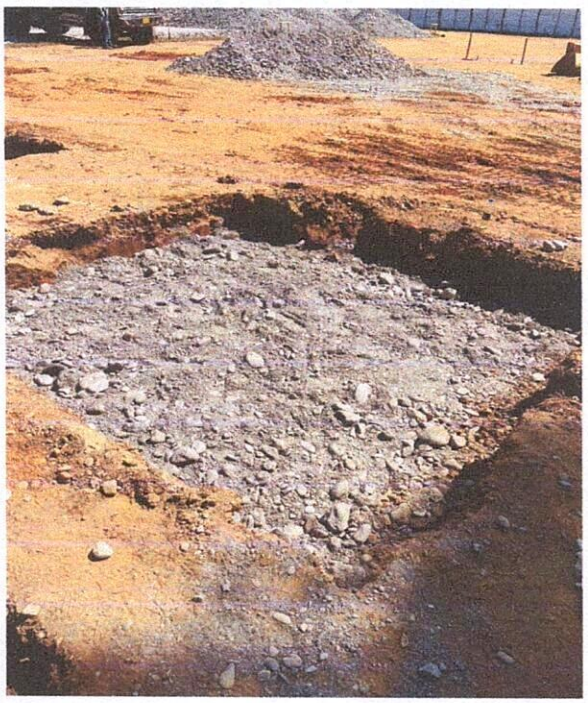
CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION	M3

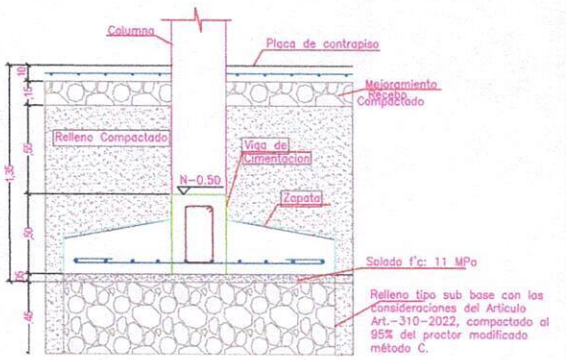
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 2 (MEMOERIAS ANEXAS)					
RELLENO MEJORAMIENTO BAJO ZAPATAS H=45 CM			88,34	1,00	88,34
RELLENO ZAPATAS NIVEL VIGA			229,64	1,00	229,64
DESCUENTO VIGAS			-7,87	1,00	-7,87
RELLENO SOBRE VIGAS DE CIMENTACIÓN NIVEL RASANTE			57,64	1,00	57,64
RELLENO GENERAL NIVEL PLACA CONTRAPISO (CARTERA ANEXA)			282,73	1,00	282,73
DESCUENTOS COLUMNAS, MURO Y PEDESTALES			-5,67	1,00	-5,67
PASAN: 1542,64				**SUBTOTAL**	644,81
				TOTAL	2187,45

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	2.00	1.90	0.30	N.A	7#524 c/.30	10#422 c/.20	13
2	2.30	2.30	0.25	0.15	9#527 c/.27	9#527 c/.27	12
3	2.50	2.40	0.30	0.10	9#529 c/.28	9#528 c/.29	8
4	2.70	2.50	0.30	0.10	11#531 c/.23	11#529 c/.25	3
5	2.90	2.20	0.40	N.A	8#533 c/.29	11#526 c/.27	1
6.2	4.80	1.70	0.55	N.A	7#653 c/.27	17#622 c/.29	1
7	0.80	0.80	0.25	N.A	4#411 c/.22	4#411 c/.22	1



Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION	M3

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-55178

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RÍO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION		M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO MEJORAMIENTO BAJO ZAPATAS H=45 CM BLOQUE 2					
A4	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
A7	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
A´4´	0,80	0,80	0,45	1,00	0,29
B2	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
B5	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
B6	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
B10	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
C1	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
C3	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
C5	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
C6	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
C8	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
C11	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
D6	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
D8	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
D11	2,70	2,50	0,45	1,00	3,04
E1	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
E3	2,70	2,50	0,45	1,00	3,04
E5	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
F6	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
F8	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
F11	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
G1	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
G3	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
G5	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
H6	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
H8	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
H11	2,70	2,50	0,45	1,00	3,04
I1	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
I3	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
I5	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
J6	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
J8	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
K1	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
K3	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
K5	4,80	1,70	0,45	1,00	3,67
K6	2,00	1,90	0,45	1,00	1,71
K9	2,90	2,20	0,45	1,00	2,87
K11	2,30	2,30	0,45	1,00	2,38
				TOTAL RELLENO MEJORAMIENTO ZAPATAS	**88,34**
ZAPATAS RELLENO NIVEL VIGA CIM					
A4	2,00	1,9	1,360	1,00	5,17
A7	2,00	1,90	1,209	1,00	4,59
A´4´	0,80	0,80	1,410	1,00	0,90
B2	2,00	1,90	1,410	1,00	5,36
B5	2,30	2,30	1,288	1,00	6,81
B6	2,30	2,30	1,202	1,00	6,36
B10	2,00	1,9	1,047	1,00	3,98
C1	2,00	1,90	1,493	1,00	5,67
C3	2,50	2,40	1,342	1,00	8,05
C5	2,30	2,3	1,320	1,00	6,98
C6	2,30	2,3	1,215	1,00	6,43
C8	2,30	2,30	1,130	1,00	5,98
C11	2,30	2,30	1,035	1,00	5,48
D6	2,30	2,30	1,205	1,00	6,37
D8	2,30	2,30	1,162	1,00	6,15
D11	2,70	2,5	1,025	1,00	6,92
E1	2,50	2,40	1,367	1,00	8,20
E3	2,70	2,50	1,280	1,00	8,64
E5	2,50	2,40	1,235	1,00	7,41
				SUBTOTAL VIGAS CIMENTACIÓN	**115,45**
PASAN:	**115,45**			**SUBTOTAL**	
				TOTAL	

RAV

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION		M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
ZAPATAS RELLENO NIVEL VIGA CIM					
F6	2,30	2,30	1,093	1,00	5,78
F8	2,00	1,90	1,060	1,00	4,03
F11	2,30	2,30	1,025	1,00	5,42
G1	2,50	2,40	1,305	1,00	7,83
G3	2,50	2,40	1,255	1,00	7,53
G5	2,50	2,40	1,090	1,00	6,54
H6	2,00	1,90	0,982	1,00	3,73
H8	2,00	1,90	1,504	1,00	5,72
H11	2,70	2,50	0,950	1,00	6,41
I1	2,50	2,40	1,139	1,00	6,83
I3	2,30	2,3	1,108	1,00	5,86
I5	2,50	2,4	1,102	1,00	6,61
J6	2,00	1,90	1,082	1,00	4,11
J8	2,00	1,90	1,087	1,00	4,13
K1	2,00	1,90	1,280	1,00	4,86
K3	2,00	1,90	1,440	1,00	5,47
K5	1,70	4,80	0,900	1,00	7,34
K6	2,00	1,90	1,142	1,00	4,34
K9	2,90	2,20	0,992	1,00	6,33
K11	2,30	2,30	1,005	1,00	5,32
			SUBTOTAL VIGAS CIMENTACIÓN		114,19
				TOTAL VIGAS CIMENTACIÓN	229,64
DESCUENTO VIGAS					
VIGA A4	0,90	0,40	0,200	-1,00	-0,07
VIGA A7	0,70	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA A4	0,43	0,40	0,200	-1,00	-0,03
VIGA A7	0,84	0,40	0,200	-1,00	-0,07
VIGA B6	1,00	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA A"	0,21	0,40	0,250	-1,00	-0,02
VIGA B5	1,12	0,40	0,175	-1,00	-0,08
VIGA B2	1,04	0,40	0,200	-1,00	-0,08
VIGA C1	0,84	0,40	0,200	-1,00	-0,07
VIGA B2	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA B5	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
VIGA B5	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA C5	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA B5	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
VIGA B6	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
VIGA B6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA C6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA B6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA B10	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA B10	0,93	0,40	0,200	-1,00	-0,07
VIGA C11	1,03	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA C1	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA E1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA C1	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA C3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA C3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA C3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA E3	1,05	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA C3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA C5	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
VIGA C5	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA E5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
VIGA C5	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
VIGAC6	0,95	0,4	0,175	-1,00	-0,07
VIGA C6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA D6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
VIGA C6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
			SUBTOTAL DESCUENTO VIGAS		-2,35
PASAN: -2,35				SUBTOTAL	
				TOTAL	

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	PROYECTO N°	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	ACTA PARCIAL No. 01		
CAPITULO:	EXCAVACIONES		
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION		M3

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
DESCUENTO VIGAS						
	VIGA C8	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA C8	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA C8	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA D8	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA C8	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA C11	1,00	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA C11	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA D11	1,05	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA E1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA E1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA E3	1,15	0,40	0,150	-1,00	-0,07
	VIGA E3	1,15	0,40	0,150	-1,00	-0,07
	VIGA G3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA E3	1,15	0,40	0,150	-1,00	-0,07
	VIGA E5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA E5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA E5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA D6	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA D6	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA F6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA D6	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA D8	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA D8	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA F8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA D8	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA D11	1,10	0,40	0,150	-1,00	-0,07
	VIGA D11	1,05	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA F11	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA G1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA I1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA - G3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA I3	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA G3	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA I5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA G5	1,03	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA F6	0,93	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA F6	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA H6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA F6	0,89	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA F8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA F8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA H8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA F8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA F11	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA F11	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA H11	0,11	0,40	0,150	-1,00	-0,01
	VIGA I1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA K1	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA I1	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA I3	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA I3	0,95	0,40	0,175	-1,00	-0,07
	VIGA K3	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
	VIGA I3	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	VIGA I5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
	VIGA I5	1,00	0,40	0,150	-1,00	-0,06
		SUBTOTAL DESCUENTO VIGAS				-3,77
PASAN:	-3,77				SUBTOTAL	
					TOTAL	

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14676

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
DESCUENTO VIGAS					
VIGA I5	1,13	0,40	0,150	-1,00	-0,07
VIGA H6	0,87	0,40	0,200	-1,00	-0,07
VIGA I5	1,16	0,40	0,150	-1,00	-0,07
VIGA J6	0,89	0,40	0,200	-1,00	-0,07
VIGA H6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA J6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA H6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA H8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA J6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA K6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA J6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA J8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA H8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA J8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA H8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA H11	1,10	0,40	0,150	-1,00	-0,07
VIGA J8	0,79	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA K9	0,67	0,40	0,100	-1,00	-0,03
VIGA J8	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA H11	0,15	0,40	1,050	-1,00	-0,06
VIGA K11	0,18	0,40	0,950	-1,00	-0,07
VIGA K1	0,20	0,40	0,750	-1,00	-0,06
VIGA K3	0,20	0,40	0,750	-1,00	-0,06
VIGA K3	0,20	0,40	0,750	-1,00	-0,06
VIGA K6	0,75	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA K6	0,78	0,40	0,200	-1,00	-0,06
VIGA K9	2,24	0,40	0,100	-1,00	-0,09
VIGA K9	0,34	0,40	0,100	-1,00	-0,01
VIGA K11	0,90	0,40	0,175	-1,00	-0,06
	SUBTOTAL DESCUENTO VIGAS				-1,75
	TOTAL DESCUENTO VIGAS CIMENTACIÓN				-7,87
RELLENO SOBRE VIGA CIMENTACIÓN					
A4-A7	5,94	0,40	0,635	1,00	1,51
4'-B5	0,63	0,40	0,698	1,00	0,18
A7-B6	1,53	0,40	0,568	1,00	0,35
B2-B5	6,25	0,40	0,712	1,00	1,78
B5-B6	3,20	0,40	0,620	1,00	0,79
B6-B10	6,25	0,40	0,487	1,00	1,22
B2-C1	2,49	0,40	0,802	1,00	0,80
B3-C3	2,15	0,40	0,751	1,00	0,65
B5-C5	1,25	0,40	0,679	1,00	0,34
B6-C6	1,25	0,40	0,584	1,00	0,29
B8-C8	2,20	0,40	0,451	1,00	0,40
B10-C11	1,56	0,40	0,404	1,00	0,25
C1-C3	3,56	0,40	0,793	1,00	1,13
C3-C5	3,56	0,40	0,719	1,00	1,02
C5-C6	3,20	0,40	0,643	1,00	0,82
C6-C8	0,75	0,40	0,548	1,00	0,16
C8-C11	4,49	0,40	0,458	1,00	0,82
C6-D6	5,42	0,40	0,585	1,00	1,27
C8-D8	5,42	0,40	0,521	1,00	1,13
C11-D11	5,32	0,40	0,418	1,00	0,89
C1-E1	5,85	0,40	0,805	1,00	1,88
C3-E3	5,55	0,40	0,711	1,00	1,58
C5-E5	5,65	0,40	0,668	1,00	1,51
D6-D8	0,75	0,40	0,559	1,00	0,17
D8-D11	4,29	0,40	0,481	1,00	0,83
D6-F6	4,83	0,40	0,527	1,00	1,02
D8-F8	5,03	0,40	0,474	1,00	0,95
D11-F11	4,73	0,40	0,413	1,00	0,78
E1-E3	3,21	0,40	0,724	1,00	0,93
	SUBTOTAL VIGAS CIMENTACIÓN				25,45
PASAN: 25,45				**SUBTOTAL**	
				TOTAL	

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14677

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META",		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION		M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO SOBRE VIGA CIMENTACIÓN					
E3-E5	3,36	0,40	0,660	1,00	0,89
E5-D6	3,10	0,40	0,610	1,00	0,76
E1-G1	5,65	0,40	0,736	1,00	1,66
E3-G3	5,60	0,40	0,668	1,00	1,50
E5-G5	5,65	0,40	0,563	1,00	1,27
G5-F6	3,18	0,40	0,479	1,00	0,61
G1-G3	3,31	0,40	0,680	1,00	0,90
G3-G5	3,46	0,40	0,573	1,00	0,79
F6-F8	0,90	0,40	0,439	1,00	0,16
F8-F11	4,64	0,40	0,405	1,00	0,75
F6-H6	5,03	0,40	0,400	1,00	0,80
F8-H8	5,23	0,40	0,632	1,00	1,32
F11-H11	4,73	0,40	0,375	1,00	0,71
G1-I1	5,65	0,40	0,622	1,00	1,41
G3-I3	5,70	0,40	0,565	1,00	1,29
G5-I5	5,65	0,40	0,483	1,00	1,09
H6-H8	1,05	0,40	0,593	1,00	0,25
H8-H11	4,44	0,40	0,602	1,00	1,07
H6-J6	2,59	0,40	0,382	1,00	0,40
H8-J8	2,59	0,40	0,646	1,00	0,67
H11-K11	7,72	0,40	0,364	1,00	1,12
I1-I3	3,41	0,40	0,475	1,00	0,65
I3-I5	3,56	0,40	0,489	1,00	0,70
I5-H6	3,35	0,40	0,417	1,00	0,56
I5-J6	3,60	0,40	0,467	1,00	0,67
I1-K1	5,85	0,40	0,574	1,00	1,34
I3-K3	5,90	0,40	0,633	1,00	1,49
I5-K5	5,50	0,40	0,501	1,00	1,10
J6-J8	1,05	0,40	0,435	1,00	0,18
J8-J11	5,64	0,40	0,437	1,00	0,99
J6-K6	3,73	0,40	0,462	1,00	0,69
J8-K9	4,03	0,40	0,440	1,00	0,71
K1-K3	3,81	0,40	0,710	1,00	1,08
K3-K5	4,21	0,40	0,645	1,00	1,09
K5-K6	3,55	0,40	0,496	1,00	0,70
K6-K9	1,41	0,40	0,467	1,00	0,26
K9-K11	3,40	0,40	0,410	1,00	0,56
				SUBTOTAL VIGAS CIMENTACIÓN	**32,19**
				TOTAL RELLENO SOBRE VIGAS CIMENTACIÓN	**57,64**
RELLENO					
RELLENO PARA PLACA CONTRAPISO BLOQUE 2 - VOLUMEN SEGÚN CARTERA			VOLUMEN=	282,73	282,73
				SUBTOTAL RELLENO	**282,73**
RELLENO					
DESCUENTO COLUMNA TIPO 1	0,50	0,40	0,700	-5,00	-0,70
DESCUENTO COLUMNA TIPO 2	0,50	0,40	0,700	-20,00	-2,80
DESCUENTO COLUMNA TIPO 3	0,50	0,40	0,700	-6,00	-0,84
DESCUENTO COLUMNA TIPO 4	0,50	0,40	0,700	-5,00	-0,70
DESCUENTO COLUMNA TIPO 5	0,60	0,30	0,700	-2,00	-0,25
DESCUENTO PEDESTALES	0,60	0,45	0,700	-2,00	-0,38
				SUBTOTAL DESCUENTOS	**-5,67**
PASAN:				**SUBTOTAL**	
				TOTAL	

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14678

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

VOLÚMENES DE LLENO Y CORTE

Con el fin de determinar las áreas a intervenir, los llenos y cortes necesarios para alcanzar el nivel de desplante definido en planos de diseño para Bloque 1 (Aulas), Bloque 2 (Laboratorios) y Bloque 3 (Corredor) se realizó el replanteo de las áreas para dar inicio a las actividades, una vez definida el área se continuó con el descapote de la misma y se procedió a generar un levantamiento topográfico con estación total con el fin de recolectar datos de posicionamiento y altura del terreno. A continuación, se relaciona la cartera topográfica obtenida del terreno.

PUNTO	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	931972.887	1034298.041	530.575	TN
2	931967.642	1034297.854	530.548	TN
3	931963.318	1034297.483	530.463	TN
4	931958.573	1034297.516	530.621	TN
5	931952.415	1034297.015	530.241	TN
6	931948.514	1034296.570	530.225	TN
7	931941.570	1034296.127	530.284	TN
8	931941.631	1034301.040	530.244	TN
9	931944.075	1034301.106	530.232	TN
10	931947.258	1034301.514	530.214	TN
11	931951.394	1034301.622	530.158	TN
12	931953.374	1034301.634	530.197	TN
13	931958.882	1034301.657	530.307	TN
14	931960.442	1034302.462	530.333	TN
15	931963.439	1034302.744	530.392	TN
16	931965.625	1034302.999	530.369	TN
17	931968.750	1034303.358	530.443	TN
18	931972.527	1034303.704	530.432	TN
19	931972.367	1034306.948	530.466	TN
20	931968.346	1034305.661	530.381	TN
21	931965.520	1034306.295	530.324	TN
22	931962.977	1034305.667	530.273	TN
23	931960.284	1034306.115	530.261	TN
24	931958.004	1034305.360	530.218	TN
25	931953.808	1034304.956	530.166	TN
26	931952.434	1034304.961	530.128	TN
27	931949.984	1034305.273	530.122	TN
28	931948.504	1034304.630	530.078	TN

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

29	931947.473	1034304.652	530.089	TN
30	931944.236	1034304.630	530.205	TN
31	931940.787	1034305.289	530.114	TN
32	931940.418	1034308.613	530.018	TN
33	931943.258	1034308.437	530.066	TN
34	931943.270	1034311.552	529.990	TN
35	931946.378	1034311.319	529.964	TN
36	931946.507	1034308.220	529.989	TN
37	931948.759	1034308.763	530.053	TN
38	931948.617	1034311.857	530.026	TN
39	931951.575	1034311.943	530.080	TN
40	931951.647	1034308.781	530.083	TN
41	931953.557	1034308.612	530.124	TN
42	931953.604	1034312.012	530.055	TN
43	931957.313	1034312.346	530.152	TN
44	931957.582	1034308.660	530.174	TN
45	931958.861	1034308.927	530.162	TN
46	931959.032	1034312.360	530.149	TN
47	931961.739	1034312.739	530.250	TN
48	931962.366	1034309.149	530.234	TN
49	931963.876	1034309.245	530.299	TN
50	931963.642	1034312.786	530.326	TN
51	931966.981	1034312.873	530.396	TN
52	931967.566	1034309.697	530.381	TN
53	931972.131	1034310.705	530.524	TN
54	931971.454	1034317.248	530.621	TN
55	931968.174	1034316.873	530.463	TN
56	931966.524	1034316.913	530.410	TN
57	931966.921	1034320.202	530.456	TN
58	931963.274	1034320.143	530.386	TN
59	931962.052	1034320.269	530.346	TN
60	931961.874	1034316.656	530.349	TN
61	931958.854	1034316.983	530.279	TN
62	931958.763	1034319.710	530.284	TN
63	931956.986	1034319.571	530.225	TN
64	931953.203	1034316.749	530.060	TN
65	931953.458	1034319.519	530.028	TN
66	931951.367	1034319.012	530.080	TN
67	931951.404	1034316.157	530.058	TN

68	931948.088	1034316.023	530.046	TN
69	931947.559	1034319.140	530.087	TN
70	931946.441	1034319.283	530.097	TN
71	931946.152	1034315.787	529.965	TN
72	931943.433	1034316.285	530.005	TN
73	931943.303	1034319.025	530.156	TN
74	931940.066	1034316.614	530.118	TN
75	931938.779	1034321.968	530.108	TN
76	931941.353	1034322.478	530.301	TN
77	931940.980	1034325.900	530.424	TN
78	931942.109	1034326.130	530.427	TN
79	931942.827	1034322.545	530.232	TN
80	931946.125	1034323.284	530.178	TN
81	931946.010	1034326.468	530.249	TN
82	931947.132	1034326.527	530.274	TN
83	931947.859	1034323.128	530.135	TN
84	931951.129	1034323.405	530.203	TN
85	931950.884	1034326.514	530.289	TN
86	931951.928	1034326.848	530.279	TN
87	931952.299	1034323.755	530.209	TN
88	931956.889	1034323.606	530.373	TN
89	931956.633	1034326.761	530.352	TN
90	931958.048	1034326.994	530.395	TN
91	931961.365	1034327.259	530.467	TN
92	931962.052	1034323.960	530.454	TN
93	931962.902	1034324.553	530.453	TN
94	931962.483	1034327.549	530.507	TN
95	931966.637	1034327.695	530.573	TN
96	931966.153	1034323.852	530.538	TN
97	931971.273	1034325.503	530.621	TN
98	931970.730	1034331.831	530.596	TN
99	931970.461	1034335.902	530.598	TN
100	931967.298	1034334.927	530.575	TN
101	931967.390	1034331.599	530.575	TN
102	931965.716	1034331.685	530.528	TN
103	931964.790	1034335.567	530.484	TN
104	931962.407	1034334.624	530.459	TN
105	931962.432	1034331.578	530.481	TN
106	931961.023	1034331.403	530.449	TN

107	931959.597	1034335.226	530.412	TN
108	931957.598	1034334.079	530.393	TN
109	931957.760	1034330.976	530.376	TN
110	931955.511	1034330.752	530.362	TN
111	931954.776	1034335.032	530.336	TN
112	931952.326	1034333.854	530.307	TN
113	931951.969	1034330.561	530.291	TN
114	931950.545	1034330.531	530.284	TN
115	931949.137	1034334.697	530.282	TN
116	931947.007	1034333.583	530.298	TN
117	931947.082	1034330.163	530.293	TN
118	931945.919	1034330.063	530.273	TN
119	931945.779	1034333.622	530.299	TN
120	931943.272	1034334.723	530.439	TN
121	931942.120	1034330.236	530.466	TN
122	931938.418	1034332.468	530.316	TN
123	931940.596	1034337.206	530.447	TN
124	931940.392	1034340.575	530.538	TN
125	931941.473	1034340.591	530.548	TN
126	931943.262	1034336.207	530.532	TN
127	931945.316	1034337.936	530.464	TN
128	931944.809	1034340.834	530.483	TN
129	931947.420	1034340.963	530.392	TN
130	931949.088	1034336.495	530.331	TN
131	931949.381	1034341.279	530.371	TN
132	931952.959	1034338.224	530.391	TN
133	931955.677	1034338.265	530.396	TN
134	931952.642	1034342.354	530.373	TN
135	931957.337	1034338.119	530.406	TN
136	931958.303	1034342.464	530.422	TN
137	931960.213	1034338.395	530.438	TN
138	931963.331	1034337.512	530.475	TN
139	931963.100	1034342.987	530.493	TN
140	931965.728	1034338.677	530.553	TN
141	931970.276	1034341.460	530.622	TN
142	931938.654	1034297.849	530.220	TN
143	931938.625	1034302.090	530.138	TN
144	931938.348	1034306.948	530.023	TN
145	931938.022	1034312.337	530.014	TN

~~2.10~~

146	931937.503	1034318.928	530.061	TN
147	931937.098	1034324.479	530.078	TN
148	931936.605	1034329.850	530.159	TN
149	931936.026	1034336.891	530.334	TN
150	931935.621	1034344.027	530.611	TN
151	931935.404	1034349.275	530.671	TN
152	931934.962	1034358.053	530.660	TN
153	931939.966	1034344.507	530.603	TN
154	931939.578	1034347.493	530.642	TN
155	931941.436	1034344.682	530.602	TN
156	931944.795	1034344.742	530.474	TN
157	931943.996	1034349.243	530.511	TN
158	931941.370	1034349.449	530.606	TN
159	931941.368	1034351.018	530.594	TN
160	931940.495	1034357.587	530.632	TN
161	931944.701	1034356.759	530.580	TN
162	931943.945	1034352.362	530.464	TN
163	931947.268	1034352.650	530.396	TN
164	931947.065	1034356.284	530.524	TN
165	931954.333	1034353.133	530.470	TN
166	931954.641	1034356.839	530.523	TN
167	931951.958	1034349.145	530.344	TN
168	931952.531	1034344.485	530.392	TN
169	931955.499	1034345.267	530.388	TN
170	931954.670	1034349.844	530.365	TN
171	931948.116	1034343.491	530.269	TN
172	931947.367	1034348.345	530.294	TN
173	931956.803	1034347.935	530.369	TN
174	931956.987	1034345.126	530.399	TN
175	931960.723	1034345.292	530.469	TN
176	931961.058	1034347.829	530.500	TN
177	931964.417	1034347.788	530.547	TN
178	931965.764	1034345.470	530.530	TN
179	931958.291	1034350.594	530.459	TN
180	931961.571	1034350.689	530.507	TN
181	931964.433	1034350.219	530.541	TN
182	931967.210	1034350.690	530.545	TN
183	931958.352	1034352.238	530.445	TN
184	931958.653	1034357.683	530.546	TN

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

185	931961.899	1034358.401	530.612	TN
186	931961.920	1034352.961	530.543	TN
187	931963.590	1034358.295	530.601	TN
188	931964.131	1034353.131	530.575	TN
189	931968.651	1034354.041	530.588	TN
190	931967.804	1034359.191	530.588	TN
191	931970.442	1034356.377	530.613	TN
192	931971.187	1034352.985	530.550	TN
193	931973.884	1034354.636	530.654	TN
194	931973.253	1034359.516	530.720	TN
195	931968.190	1034348.383	530.567	TN
196	931968.615	1034345.762	530.612	TN
197	931972.855	1034348.535	530.651	TN
198	931973.248	1034344.348	530.650	TN
199	931965.963	1034350.443	530.562	TN
200	931969.254	1034350.797	530.590	TN
201	931973.404	1034350.926	530.662	TN
202	931976.403	1034350.955	530.678	TN
203	932003.207	1034350.954	530.996	TN
204	932002.550	1034356.179	530.995	TN
205	932000.286	1034364.057	531.017	TN
206	931995.471	1034363.402	531.005	TN
207	931994.861	1034356.604	530.920	TN
208	931995.046	1034348.712	530.915	TN
209	931988.190	1034348.684	530.822	TN
210	931987.636	1034354.104	530.825	TN
211	931987.801	1034363.585	530.873	TN
212	931982.730	1034362.794	530.844	TN
213	931982.992	1034354.686	530.746	TN
214	931983.758	1034347.357	530.785	TN
215	931980.832	1034348.395	530.734	TN
216	931978.461	1034354.135	530.683	TN
217	931976.062	1034354.190	530.610	TN
218	931976.774	1034363.048	530.834	TN
219	931970.790	1034362.454	530.754	TN
220	931965.333	1034362.165	530.691	TN
221	931958.212	1034361.757	530.698	TN
222	931951.152	1034361.314	530.624	TN
223	931943.864	1034360.951	530.616	TN

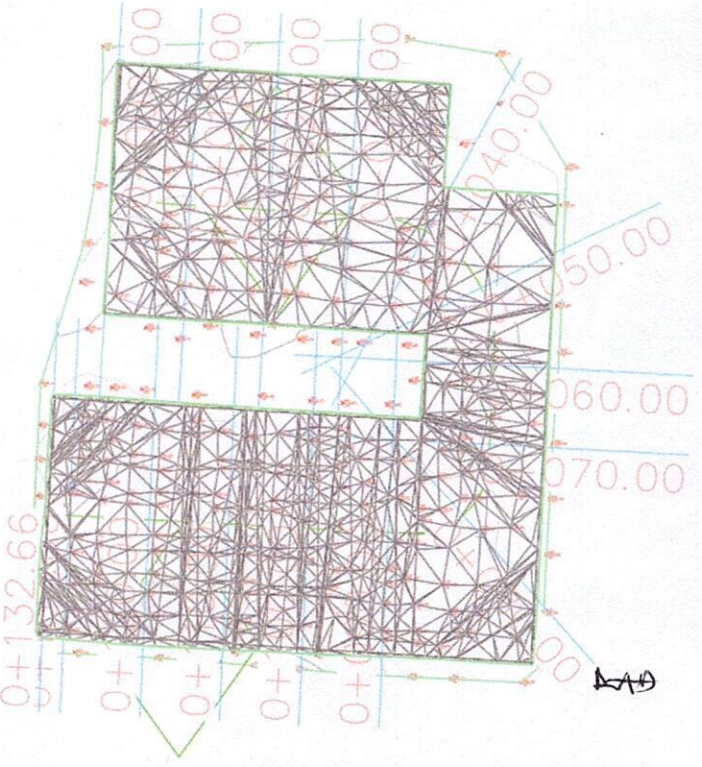
224	931936.874	1034360.311	530.693	TN
225	931977.696	1034343.569	530.689	TN
226	931977.949	1034337.933	530.739	TN
227	931978.067	1034334.788	530.737	TN
228	931978.428	1034330.540	530.744	TN
229	931980.211	1034326.825	530.793	TN
230	931978.976	1034324.576	530.822	TN
231	931980.098	1034318.703	530.712	TN
232	931978.400	1034315.193	530.714	TN
233	931979.864	1034311.233	530.715	TN
234	931979.703	1034303.886	530.743	TN
235	931983.129	1034345.949	530.772	TN
236	931982.620	1034341.789	530.730	TN
237	931986.888	1034342.470	530.792	TN
238	931985.795	1034346.099	530.812	TN
239	931988.713	1034342.660	530.834	TN
240	931988.203	1034345.616	530.836	TN
241	931990.511	1034345.711	530.866	TN
242	931990.723	1034342.754	530.833	TN
243	931992.317	1034342.802	530.857	TN
244	931993.079	1034346.552	530.882	TN
245	931995.468	1034346.558	530.915	TN
246	931996.201	1034341.146	530.881	TN
247	931997.905	1034341.102	530.896	TN
248	931998.247	1034346.728	530.903	TN
249	932001.439	1034346.780	530.972	TN
250	932001.905	1034342.528	530.944	TN
251	932003.897	1034341.790	531.016	TN
252	932004.560	1034346.996	531.000	TN
253	932007.341	1034346.903	531.027	TN
254	932008.077	1034341.793	531.082	TN
255	932009.844	1034341.951	531.106	TN
256	932009.761	1034346.881	531.088	TN
257	932003.434	1034355.372	530.987	TN
258	932008.281	1034355.645	531.047	TN
259	932014.591	1034355.498	531.172	TN
260	932016.527	1034343.580	531.184	TN
261	932015.093	1034332.201	531.161	TN
262	932015.959	1034322.314	531.274	TN

263	932010.728	1034333.796	531.085	TN
264	932010.492	1034338.653	531.129	TN
265	932007.628	1034339.607	531.053	TN
266	932007.803	1034333.290	531.058	TN
267	932004.528	1034333.421	531.042	TN
268	932004.335	1034338.297	530.988	TN
269	932001.749	1034338.379	530.928	TN
270	932002.102	1034332.598	530.956	TN
271	931998.563	1034333.279	530.901	TN
272	931998.355	1034337.885	530.882	TN
273	931996.537	1034337.712	530.873	TN
274	931996.489	1034333.124	530.852	TN
275	931993.128	1034332.333	530.788	TN
276	931993.871	1034336.996	530.826	TN
277	931990.613	1034336.197	530.732	TN
278	931990.766	1034330.761	530.828	TN
279	931988.488	1034331.087	530.861	TN
280	931987.287	1034335.966	530.825	TN
281	931983.256	1034334.666	530.764	TN
282	931984.018	1034330.118	530.779	TN
283	931984.227	1034328.293	530.782	TN
284	931984.543	1034323.954	530.813	TN
285	931988.624	1034323.997	530.872	TN
286	931987.855	1034328.547	530.867	TN
287	931990.899	1034328.402	530.860	TN
288	931991.331	1034323.484	530.956	TN
289	931993.474	1034324.256	530.961	TN
290	931997.160	1034325.773	530.959	TN
291	931994.031	1034329.654	530.855	TN
292	931996.890	1034329.090	530.886	TN
293	931999.031	1034329.933	530.906	TN
294	932000.062	1034324.359	531.006	TN
295	932002.573	1034324.691	531.023	TN
296	932002.085	1034330.990	530.986	TN
297	932004.966	1034330.437	531.038	TN
298	932006.279	1034325.717	531.054	TN
299	932009.011	1034326.608	531.118	TN
300	932008.745	1034330.418	531.087	TN
301	932010.668	1034330.587	531.101	TN

302	932011.307	1034325.321	531.206	TN
303	932011.116	1034322.136	531.212	TN
304	932011.168	1034317.810	531.221	TN
305	932009.339	1034318.225	531.205	TN
306	932008.005	1034323.001	531.133	TN
307	932005.741	1034321.647	531.113	TN
308	932006.582	1034316.848	531.169	TN
309	932002.901	1034316.821	531.107	TN
310	932002.551	1034322.672	531.058	TN
311	931999.237	1034321.251	531.041	TN
312	932000.415	1034316.302	531.055	TN
313	931997.552	1034317.079	531.014	TN
314	931995.490	1034322.460	531.010	TN
315	931994.045	1034320.277	530.983	TN
316	931995.012	1034316.053	530.977	TN
317	931992.448	1034316.371	530.947	TN
318	931992.151	1034319.837	530.959	TN
319	931990.731	1034320.464	530.942	TN
320	931990.718	1034320.986	530.944	TN
321	931991.096	1034316.659	530.910	TN
322	931990.930	1034319.599	530.946	TN
323	931988.639	1034320.543	530.904	TN
324	931988.496	1034315.894	530.869	TN
325	931984.708	1034318.958	530.808	TN
326	931985.293	1034315.376	530.777	TN
327	931986.372	1034312.686	530.813	TN
328	931989.651	1034312.628	530.838	TN
329	931991.128	1034312.022	530.880	TN
330	931992.619	1034313.169	530.934	TN
331	931994.234	1034313.668	530.970	TN
332	931997.760	1034313.532	531.026	TN
333	931999.759	1034313.650	531.085	TN
334	932004.119	1034313.934	531.109	TN
335	932005.790	1034314.341	531.129	TN
336	932010.534	1034311.865	531.164	TN
337	932015.469	1034306.058	531.293	TN
338	932006.831	1034310.094	531.138	TN
339	932001.058	1034310.041	531.079	TN
340	931996.324	1034309.243	531.008	TN

341	931991.148	1034309.064	530.878	TN
342	931983.964	1034307.459	530.752	TN
343	931985.606	1034303.148	530.952	TN
344	931990.573	1034303.544	531.050	TN
345	931997.858	1034304.850	531.144	TN
346	932005.892	1034305.685	531.208	TN

Finalizada la actividad de recolección de datos se procedió a generar en oficina el cálculo de volúmenes de corte y relleno mediante la generación de la triangulación con todos los vértices, generación de curvas de nivel correspondientes a dicha triangulación y comparación de la misma con la superficie al nivel necesario para el desplante de placas de contrapiso; es necesario resaltar que el cálculo se realizó 15 cms debajo de la rasante con el fin de contemplar cortes necesarios para garantizar el espesor mínimo sugerido por el estudio de suelos el proyecto donde destaca que el espesor mínimo bajo las placas debe ser de 15 cms de material; obteniendo como resultado los siguientes datos a los que se debe sumar el espesor mencionado anteriormente.



14688

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5



DATOS OBTENIDOS

CUT (Corte): 74.58 m3
FILL (Relleno): 1260.49 m3 + 554.04 m3: 1,814.53m3

Terminado el cálculo de materiales para el área en general se ven discriminados los valores de la siguiente manera en cada uno de los bloques.

	CORTE (m3)	RELLENO (m3)
BLOQUE 1 (AULAS)	-	1,043.23
BLOQUE 2 (LABORATORIOS)	74.58	282.74
BLOQUE 3 (CORREDOR)	-	488.56
TOTALES	74.58	1,814.53

Juan Sebastian Portilla Forero
Topógrafo
N° L.P.: 01-17431 CPNT
CONSORCIO EDUCACIAS

Yesika Andrea Gutierrez

Yesica Andrea Gutiérrez Lozada
Topógrafo
N° L.P.: 01-17386 CPNT
CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023

14689

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION	M3

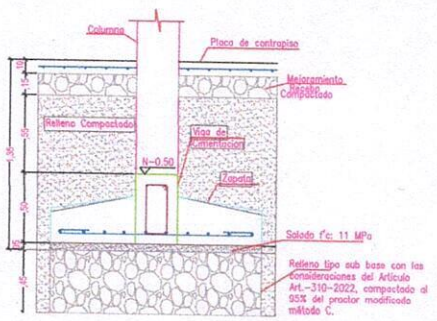
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 3 (MEMORIAS ANEXAS)					
RELLENO MEJORAMIENTO BAJO ZAPATAS H=45 CM			63,34	1,00	63,34
RELLENO SOBRE VIGAS DE CIMENTACIÓN NIVEL RASANTE			14,66	1,00	14,66
RELLENO GENERAL NIVEL PLACA CONTRAPISO (CARTERA ANEXA)			488,50	1,00	488,50
DESCUENTO VIGAS			-4,31	1,00	-4,31
RELLENO ZAPATAS NIVEL VIGA			133,30	1,00	133,30
DESCUENTOS MUROS			-4,33	1,00	-4,33
PASAN: 2187,45					
				SUBTOTAL	**691,16**
				TOTAL	**2878,61**

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	0.80	0.80	0.25	N.A	4#411 c/.22	4#411 c/.22	3
2	2.90	1.90	0.25	0.15	7#533 c/.29	11#523 c/.28	4
3	3.80	2.00	0.25	0.15	8#542 c/.26	18#423 c/.21	6
4	4.00	2.10	0.30	0.15	9#544 c/.24	17#525 c/.24	2
9	4.50	2.60	0.40	0.15	13#549 c/.20	23#530 c/.20	1
10	4.40	1.50	0.30	N.A	6#447 c/.27	16#418 c/.28	1
11	3.40	1.40	0.35	N.A	6#538 c/.26	12#518 c/.30	1
12	3.10	2.10	0.45	N.A	9#535 c/.25	13#525 c/.25	1
13	2.50	2.40	0.30	N.A	9#529 c/.28	9#528 c/.29	3
14	3.40	2.00	0.35	0.20	9#639 c/.23	15#524 c/.23	1



Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14690

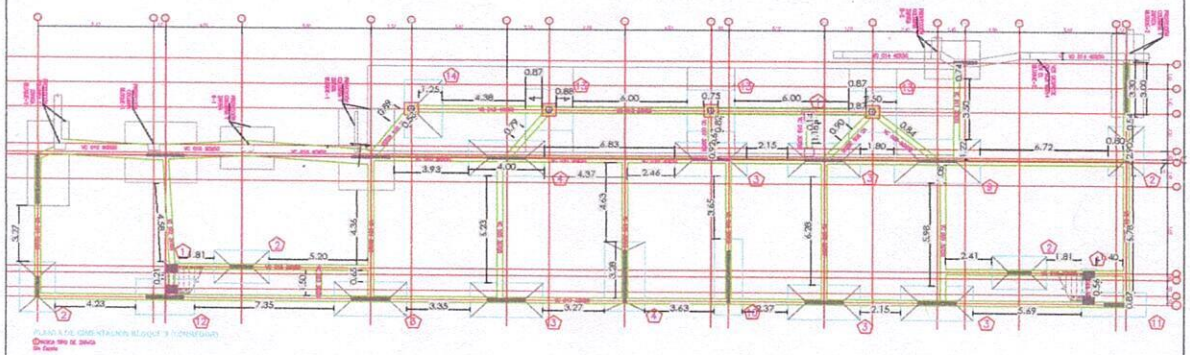
AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**	
CAPITULO:	**EXCAVACIONES**	
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**
04.01	**SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION**	**M3**

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



PLANO REFERENCIA
E03-007-021-B3

Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-55178

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14691

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		

CAPITULO:	EXCAVACIONES	
N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
RELLENO MEJORAMIENTO BAJO ZAPATAS H=45 CM					
R10	2,90	1,90	0,45	1,00	2,48
P7	0,80	0,80	0,45	1,00	0,29
P10	3,10	2,10	0,45	1,00	2,93
O7	2,90	1,90	0,45	1,00	2,48
N10	3,80	2,00	0,45	1,00	3,42
M3	3,40	2,00	0,45	1,00	3,06
L5	4,00	2,10	0,45	1,00	3,78
L10	3,80	2,00	0,45	1,00	3,42
K3	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
J10	4,00	2,10	0,45	1,00	3,78
I3	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
I5	3,80	2,00	0,45	1,00	3,42
H10	4,40	1,50	0,45	1,00	2,97
P-G3	0,80	0,80	0,45	1,00	0,29
G5	3,80	2,00	0,45	1,00	3,42
G10	3,80	2,00	0,45	1,00	3,42
F3	2,50	2,40	0,45	1,00	2,70
E5	4,50	2,60	0,45	1,00	5,27
E10	3,80	2,00	0,45	1,00	3,42
C7	2,90	1,90	0,45	1,00	2,48
P-B7	0,80	0,80	0,45	1,00	0,29
A4	2,90	1,90	0,45	1,00	2,48
A10	3,40	1,40	0,45	1,00	2,14
				TOTAL MEJORAMIENTO BAJO ZAPATAS	**63,34**
RELLENO SOBRE VIGAS DE CIMENTACIÓN NIVEL RASANTE					
VIGA J10-R10	3,27	0,30	0,332	1,00	0,33
VIGA J8-P P7	4,58	0,30	0,134	1,00	0,18
VIGA P P7-P10	0,21	0,30	0,219	1,00	0,01
VIGA O´10´	1,50	0,30	0,132	1,00	0,06
VIGA M3-N5	0,89	0,40	0,034	1,00	0,01
VIGA J5-N10	5,01	0,30	0,140	1,00	0,21
VIGA K3-L5	0,79	0,30	0,170	1,00	0,04
VIGA L5-L10	5,23	0,30	0,218	1,00	0,41
VIGA J5-J10	4,63	0,30	0,297	1,00	0,41
VIGA I3-I5	0,67	0,30	0,270	1,00	0,05
VIGA H5-H10	3,65	0,30	0,311	1,00	0,34
VIGA P G3-H´5	1,18	0,30	0,354	1,00	0,13
VIGA G5-G10	5,28	0,30	0,415	1,00	0,78
VIGA F3-G5	0,90	0,30	0,365	1,00	0,10
VIGA F3-E5	0,84	0,30	0,449	1,00	0,11
VIGA E5-E10	5,98	0,30	0,445	1,00	0,80
VIGA 9K-E5	3,50	0,30	0,430	1,00	0,45
VIGA P B10´	0,56	0,30	0,621	1,00	0,10
VIGA 5K-A4	0,54	0,30	0,527	1,00	0,09
VIGA A4-A10	6,78	0,30	0,578	1,00	1,18
VIGA M3-K3	4,38	0,40	0,125	1,00	0,22
VIGA K3-I3	6,00	0,30	0,242	1,00	0,44
VIGA I3-F3	6,00	0,30	0,352	1,00	0,63
VIGA N5-L5	3,93	0,90	0,079	1,00	0,28
VIGA L5-J5	4,37	0,90	0,197	1,00	0,77
VIGA J5-I5	2,46	0,30	0,197	1,00	0,15
VIGA I5-G5	2,15	0,30	0,302	1,00	0,19
VIGA G5-E5	1,80	0,30	0,437	1,00	0,24
VIGA E5-A5	6,73	0,30	0,511	1,00	1,03
VIGA P P7-O7	1,81	0,30	0,170	1,00	0,09
VIGA O7-N7	5,20	0,30	0,226	1,00	0,35
VIGA E7-C7	2,41	0,30	0,532	1,00	0,38
VIGA C7- P B7	1,81	0,30	0,562	1,00	0,31
VIGA P B7-A7	1,40	0,30	0,600	1,00	0,25
VIGA R10-P10	4,23	0,30	0,299	1,00	0,38
VIGA P10-N10	7,35	0,30	0,275	1,00	0,61
PASAN: 12,11				**SUBTOTAL VIGAS CIMENTACION**	**12,11**
				SUBTOTAL	
				TOTAL	

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14693

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	PROYECTO N°	2022005500306

FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL		
CONTRATISTA:	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	ACTA PARCIAL No. 01

CAPITULO:	EXCAVACIONES	
N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.01	SUB BASE GRANULAR MATERIAL DE RIO SELECCIONADO HASTA 2" INCLUYE ZARANDE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 3 - VIGAS					
VIGA C7	1,45	0,30	0,18	-1,00	-0,08
VIGA C7	1,45	0,30	0,18	-1,00	-0,08
VIGA P B7	0,70	0,30	0,25	-1,00	-0,05
VIGA P B7	0,10	0,30	0,25	-1,00	-0,01
VIGA R10	1,10	0,30	0,18	-1,00	-0,06
VIGA P10	1,54	0,30	0,05	-1,00	-0,02
VIGA P10	1,56	0,30	0,05	-1,00	-0,02
VIGA N10	1,90	0,30	0,18	-1,00	-0,10
VIGA N10	1,90	0,30	0,18	-1,00	-0,10
VIGA L10	1,90	0,30	0,18	-1,00	-0,10
VIGA L10	1,90	0,30	0,18	-1,00	-0,10
VIGA J10	1,05	0,30	0,13	-1,00	-0,04
VIGA J10	1,05	0,30	0,13	-1,00	-0,04
VIGA H10	0,75	0,30	0,200	-1,00	-0,05
VIGA H10	0,75	0,30	0,200	-1,00	-0,05
VIGA G10	1,90	0,30	0,175	-1,00	-0,10
VIGA G10	1,90	0,30	0,175	-1,00	-0,10
VIGA E10	1,90	0,30	0,175	-1,00	-0,10
VIGA E10	1,90	0,30	0,175	-1,00	-0,10
VIGA A10	2,48	0,30	0,150	-1,00	-0,11
			SUBTOTAL VIGAS CIMENTACION		-1,41
				TOTAL VIGAS CIMENTACION	-4,31
DESCUENTOS MUROS					
Muro Tipo M-1	0,15	0,70	1,200	-2,00	-0,25
Muro Tipo M-2	0,15	0,70	1,200	-4,00	-0,50
Muro Tipo M-3	0,15	0,70	2,000	-6,00	-1,26
Muro Tipo M-4	0,15	0,70	2,000	-5,00	-1,05
Muro Tipo M-5	0,15	0,70	3,000	-3,00	-0,95
Muro Tipo M-6	0,15	0,70	3,000	-1,00	-0,32
				TOTAL DESCUENTOS DE MUROS	-4,33
BLOQUE 3 - ZAPATAS NIVEL VIGA CIM					
R10	2,90	1,90	1,139	1,00	6,28
P7	0,80	0,80	1,241	1,00	0,79
P10	3,10	2,10	1,300	1,00	8,46
O7	2,90	1,90	1,162	1,00	6,40
N10	3,80	2,00	1,152	1,00	8,76
M3	3,40	2,00	0,982	1,00	6,68
L5	4,00	2,10	1,040	1,00	8,74
L10	3,80	2,00	1,087	1,00	8,26
K3	2,50	2,40	0,992	1,00	5,95
J10	4,00	2,10	1,040	1,00	8,74
I3	2,50	2,40	1,035	1,00	6,21
I5	3,80	2,00	0,862	1,00	6,55
H10	4,40	1,50	0,940	1,00	6,20
P-G3	0,80	0,80	0,872	1,00	0,56
G5	3,80	2,00	0,823	1,00	6,25
G10	3,80	2,00	0,904	1,00	6,87
F3	2,50	2,40	0,732	1,00	4,39
E5	4,50	2,60	0,567	1,00	6,63
E10	3,80	2,00	0,904	1,00	6,87
C7	2,90	1,90	0,797	1,00	4,39
P-B7	0,80	0,80	0,867	1,00	0,55
A4	2,90	1,90	0,770	1,00	4,24
A10	3,40	1,40	0,952	1,00	4,53
				TOTAL DE RELLENO ZAPATAS NIVEL VIGA CIM	133,30
PASAN:				SUBTOTAL	
				TOTAL	

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14695

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

29	931947.473	1034304.652	530.089	TN
30	931944.236	1034304.630	530.205	TN
31	931940.787	1034305.289	530.114	TN
32	931940.418	1034308.613	530.018	TN
33	931943.258	1034308.437	530.066	TN
34	931943.270	1034311.552	529.990	TN
35	931946.378	1034311.319	529.964	TN
36	931946.507	1034308.220	529.989	TN
37	931948.759	1034308.763	530.053	TN
38	931948.617	1034311.857	530.026	TN
39	931951.575	1034311.943	530.080	TN
40	931951.647	1034308.781	530.083	TN
41	931953.557	1034308.612	530.124	TN
42	931953.604	1034312.012	530.055	TN
43	931957.313	1034312.346	530.152	TN
44	931957.582	1034308.660	530.174	TN
45	931958.861	1034308.927	530.162	TN
46	931959.032	1034312.360	530.149	TN
47	931961.739	1034312.739	530.250	TN
48	931962.366	1034309.149	530.234	TN
49	931963.876	1034309.245	530.299	TN
50	931963.642	1034312.786	530.326	TN
51	931966.981	1034312.873	530.396	TN
52	931967.566	1034309.697	530.381	TN
53	931972.131	1034310.705	530.524	TN
54	931971.454	1034317.248	530.621	TN
55	931968.174	1034316.873	530.463	TN
56	931966.524	1034316.913	530.410	TN
57	931966.921	1034320.202	530.456	TN
58	931963.274	1034320.143	530.386	TN
59	931962.052	1034320.269	530.346	TN
60	931961.874	1034316.656	530.349	TN
61	931958.854	1034316.983	530.279	TN
62	931958.763	1034319.710	530.284	TN
63	931956.986	1034319.571	530.225	TN
64	931953.203	1034316.749	530.060	TN
65	931953.458	1034319.519	530.028	TN
66	931951.367	1034319.012	530.080	TN
67	931951.404	1034316.157	530.058	TN

14696

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

68	931948.088	1034316.023	530.046	TN
69	931947.559	1034319.140	530.087	TN
70	931946.441	1034319.283	530.097	TN
71	931946.152	1034315.787	529.965	TN
72	931943.433	1034316.285	530.005	TN
73	931943.303	1034319.025	530.156	TN
74	931940.066	1034316.614	530.118	TN
75	931938.779	1034321.968	530.108	TN
76	931941.353	1034322.478	530.301	TN
77	931940.980	1034325.900	530.424	TN
78	931942.109	1034326.130	530.427	TN
79	931942.827	1034322.545	530.232	TN
80	931946.125	1034323.284	530.178	TN
81	931946.010	1034326.468	530.249	TN
82	931947.132	1034326.527	530.274	TN
83	931947.859	1034323.128	530.135	TN
84	931951.129	1034323.405	530.203	TN
85	931950.884	1034326.514	530.289	TN
86	931951.928	1034326.848	530.279	TN
87	931952.299	1034323.755	530.209	TN
88	931956.889	1034323.606	530.373	TN
89	931956.633	1034326.761	530.352	TN
90	931958.048	1034326.994	530.395	TN
91	931961.365	1034327.259	530.467	TN
92	931962.052	1034323.960	530.454	TN
93	931962.902	1034324.553	530.453	TN
94	931962.483	1034327.549	530.507	TN
95	931966.637	1034327.695	530.573	TN
96	931966.153	1034323.852	530.538	TN
97	931971.273	1034325.503	530.621	TN
98	931970.730	1034331.831	530.596	TN
99	931970.461	1034335.902	530.598	TN
100	931967.298	1034334.927	530.575	TN
101	931967.390	1034331.599	530.575	TN
102	931965.716	1034331.685	530.528	TN
103	931964.790	1034335.567	530.484	TN
104	931962.407	1034334.624	530.459	TN
105	931962.432	1034331.578	530.481	TN
106	931961.023	1034331.403	530.449	TN

107	931959.597	1034335.226	530.412	TN
108	931957.598	1034334.079	530.393	TN
109	931957.760	1034330.976	530.376	TN
110	931955.511	1034330.752	530.362	TN
111	931954.776	1034335.032	530.336	TN
112	931952.326	1034333.854	530.307	TN
113	931951.969	1034330.561	530.291	TN
114	931950.545	1034330.531	530.284	TN
115	931949.137	1034334.697	530.282	TN
116	931947.007	1034333.583	530.298	TN
117	931947.082	1034330.163	530.293	TN
118	931945.919	1034330.063	530.273	TN
119	931945.779	1034333.622	530.299	TN
120	931943.272	1034334.723	530.439	TN
121	931942.120	1034330.236	530.466	TN
122	931938.418	1034332.468	530.316	TN
123	931940.596	1034337.206	530.447	TN
124	931940.392	1034340.575	530.538	TN
125	931941.473	1034340.591	530.548	TN
126	931943.262	1034336.207	530.532	TN
127	931945.316	1034337.936	530.464	TN
128	931944.809	1034340.834	530.483	TN
129	931947.420	1034340.963	530.392	TN
130	931949.088	1034336.495	530.331	TN
131	931949.381	1034341.279	530.371	TN
132	931952.959	1034338.224	530.391	TN
133	931955.677	1034338.265	530.396	TN
134	931952.642	1034342.354	530.373	TN
135	931957.337	1034338.119	530.406	TN
136	931958.303	1034342.464	530.422	TN
137	931960.213	1034338.395	530.438	TN
138	931963.331	1034337.512	530.475	TN
139	931963.100	1034342.987	530.493	TN
140	931965.728	1034338.677	530.553	TN
141	931970.276	1034341.460	530.622	TN
142	931938.654	1034297.849	530.220	TN
143	931938.625	1034302.090	530.138	TN
144	931938.348	1034306.948	530.023	TN
145	931938.022	1034312.337	530.014	TN

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

146	931937.503	1034318.928	530.061	TN
147	931937.098	1034324.479	530.078	TN
148	931936.605	1034329.850	530.159	TN
149	931936.026	1034336.891	530.334	TN
150	931935.621	1034344.027	530.611	TN
151	931935.404	1034349.275	530.671	TN
152	931934.962	1034358.053	530.660	TN
153	931939.966	1034344.507	530.603	TN
154	931939.578	1034347.493	530.642	TN
155	931941.436	1034344.682	530.602	TN
156	931944.795	1034344.742	530.474	TN
157	931943.996	1034349.243	530.511	TN
158	931941.370	1034349.449	530.606	TN
159	931941.368	1034351.018	530.594	TN
160	931940.495	1034357.587	530.632	TN
161	931944.701	1034356.759	530.580	TN
162	931943.945	1034352.362	530.464	TN
163	931947.268	1034352.650	530.396	TN
164	931947.065	1034356.284	530.524	TN
165	931954.333	1034353.133	530.470	TN
166	931954.641	1034356.839	530.523	TN
167	931951.958	1034349.145	530.344	TN
168	931952.531	1034344.485	530.392	TN
169	931955.499	1034345.267	530.388	TN
170	931954.670	1034349.844	530.365	TN
171	931948.116	1034343.491	530.269	TN
172	931947.367	1034348.345	530.294	TN
173	931956.803	1034347.935	530.369	TN
174	931956.987	1034345.126	530.399	TN
175	931960.723	1034345.292	530.469	TN
176	931961.058	1034347.829	530.500	TN
177	931964.417	1034347.788	530.547	TN
178	931965.764	1034345.470	530.530	TN
179	931958.291	1034350.594	530.459	TN
180	931961.571	1034350.689	530.507	TN
181	931964.433	1034350.219	530.541	TN
182	931967.210	1034350.690	530.545	TN
183	931958.352	1034352.238	530.445	TN
184	931958.653	1034357.683	530.546	TN

185	931961.899	1034358.401	530.612	TN
186	931961.920	1034352.961	530.543	TN
187	931963.590	1034358.295	530.601	TN
188	931964.131	1034353.131	530.575	TN
189	931968.651	1034354.041	530.588	TN
190	931967.804	1034359.191	530.588	TN
191	931970.442	1034356.377	530.613	TN
192	931971.187	1034352.985	530.550	TN
193	931973.884	1034354.636	530.654	TN
194	931973.253	1034359.516	530.720	TN
195	931968.190	1034348.383	530.567	TN
196	931968.615	1034345.762	530.612	TN
197	931972.855	1034348.535	530.651	TN
198	931973.248	1034344.348	530.650	TN
199	931965.963	1034350.443	530.562	TN
200	931969.254	1034350.797	530.590	TN
201	931973.404	1034350.926	530.662	TN
202	931976.403	1034350.955	530.678	TN
203	932003.207	1034350.954	530.996	TN
204	932002.550	1034356.179	530.995	TN
205	932000.286	1034364.057	531.017	TN
206	931995.471	1034363.402	531.005	TN
207	931994.861	1034356.604	530.920	TN
208	931995.046	1034348.712	530.915	TN
209	931988.190	1034348.684	530.822	TN
210	931987.636	1034354.104	530.825	TN
211	931987.801	1034363.585	530.873	TN
212	931982.730	1034362.794	530.844	TN
213	931982.992	1034354.686	530.746	TN
214	931983.758	1034347.357	530.785	TN
215	931980.832	1034348.395	530.734	TN
216	931978.461	1034354.135	530.683	TN
217	931976.062	1034354.190	530.610	TN
218	931976.774	1034363.048	530.834	TN
219	931970.790	1034362.454	530.754	TN
220	931965.333	1034362.165	530.691	TN
221	931958.212	1034361.757	530.698	TN
222	931951.152	1034361.314	530.624	TN
223	931943.864	1034360.951	530.616	TN

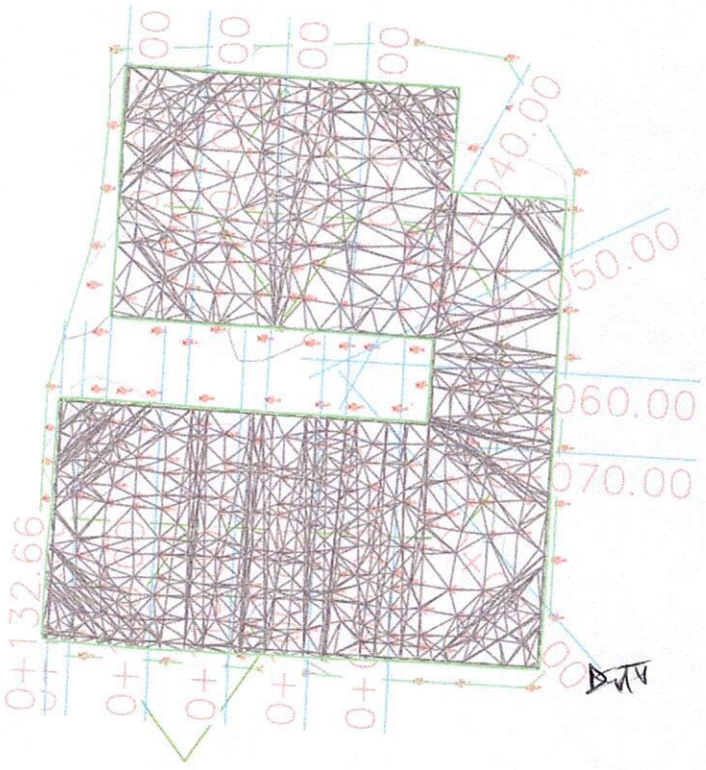
224	931936.874	1034360.311	530.693	TN
225	931977.696	1034343.569	530.689	TN
226	931977.949	1034337.933	530.739	TN
227	931978.067	1034334.788	530.737	TN
228	931978.428	1034330.540	530.744	TN
229	931980.211	1034326.825	530.793	TN
230	931978.976	1034324.576	530.822	TN
231	931980.098	1034318.703	530.712	TN
232	931978.400	1034315.193	530.714	TN
233	931979.864	1034311.233	530.715	TN
234	931979.703	1034303.886	530.743	TN
235	931983.129	1034345.949	530.772	TN
236	931982.620	1034341.789	530.730	TN
237	931986.888	1034342.470	530.792	TN
238	931985.795	1034346.099	530.812	TN
239	931988.713	1034342.660	530.834	TN
240	931988.203	1034345.616	530.836	TN
241	931990.511	1034345.711	530.866	TN
242	931990.723	1034342.754	530.833	TN
243	931992.317	1034342.802	530.857	TN
244	931993.079	1034346.552	530.882	TN
245	931995.468	1034346.558	530.915	TN
246	931996.201	1034341.146	530.881	TN
247	931997.905	1034341.102	530.896	TN
248	931998.247	1034346.728	530.903	TN
249	932001.439	1034346.780	530.972	TN
250	932001.905	1034342.528	530.944	TN
251	932003.897	1034341.790	531.016	TN
252	932004.560	1034346.996	531.000	TN
253	932007.341	1034346.903	531.027	TN
254	932008.077	1034341.793	531.082	TN
255	932009.844	1034341.951	531.106	TN
256	932009.761	1034346.881	531.088	TN
257	932003.434	1034355.372	530.987	TN
258	932008.281	1034355.645	531.047	TN
259	932014.591	1034355.498	531.172	TN
260	932016.527	1034343.580	531.184	TN
261	932015.093	1034332.201	531.161	TN
262	932015.959	1034322.314	531.274	TN

263	932010.728	1034333.796	531.085	TN
264	932010.492	1034338.653	531.129	TN
265	932007.628	1034339.607	531.053	TN
266	932007.803	1034333.290	531.058	TN
267	932004.528	1034333.421	531.042	TN
268	932004.335	1034338.297	530.988	TN
269	932001.749	1034338.379	530.928	TN
270	932002.102	1034332.598	530.956	TN
271	931998.563	1034333.279	530.901	TN
272	931998.355	1034337.885	530.882	TN
273	931996.537	1034337.712	530.873	TN
274	931996.489	1034333.124	530.852	TN
275	931993.128	1034332.333	530.788	TN
276	931993.871	1034336.996	530.826	TN
277	931990.613	1034336.197	530.732	TN
278	931990.766	1034330.761	530.828	TN
279	931988.488	1034331.087	530.861	TN
280	931987.287	1034335.966	530.825	TN
281	931983.256	1034334.666	530.764	TN
282	931984.018	1034330.118	530.779	TN
283	931984.227	1034328.293	530.782	TN
284	931984.543	1034323.954	530.813	TN
285	931988.624	1034323.997	530.872	TN
286	931987.855	1034328.547	530.867	TN
287	931990.899	1034328.402	530.860	TN
288	931991.331	1034323.484	530.956	TN
289	931993.474	1034324.256	530.961	TN
290	931997.160	1034325.773	530.959	TN
291	931994.031	1034329.654	530.855	TN
292	931996.890	1034329.090	530.886	TN
293	931999.031	1034329.933	530.906	TN
294	932000.062	1034324.359	531.006	TN
295	932002.573	1034324.691	531.023	TN
296	932002.085	1034330.990	530.986	TN
297	932004.966	1034330.437	531.038	TN
298	932006.279	1034325.717	531.054	TN
299	932009.011	1034326.608	531.118	TN
300	932008.745	1034330.418	531.087	TN
301	932010.668	1034330.587	531.101	TN

302	932011.307	1034325.321	531.206	TN
303	932011.116	1034322.136	531.212	TN
304	932011.168	1034317.810	531.221	TN
305	932009.339	1034318.225	531.205	TN
306	932008.005	1034323.001	531.133	TN
307	932005.741	1034321.647	531.113	TN
308	932006.582	1034316.848	531.169	TN
309	932002.901	1034316.821	531.107	TN
310	932002.551	1034322.672	531.058	TN
311	931999.237	1034321.251	531.041	TN
312	932000.415	1034316.302	531.055	TN
313	931997.552	1034317.079	531.014	TN
314	931995.490	1034322.460	531.010	TN
315	931994.045	1034320.277	530.983	TN
316	931995.012	1034316.053	530.977	TN
317	931992.448	1034316.371	530.947	TN
318	931992.151	1034319.837	530.959	TN
319	931990.731	1034320.464	530.942	TN
320	931990.718	1034320.986	530.944	TN
321	931991.096	1034316.659	530.910	TN
322	931990.930	1034319.599	530.946	TN
323	931988.639	1034320.543	530.904	TN
324	931988.496	1034315.894	530.869	TN
325	931984.708	1034318.958	530.808	TN
326	931985.293	1034315.376	530.777	TN
327	931986.372	1034312.686	530.813	TN
328	931989.651	1034312.628	530.838	TN
329	931991.128	1034312.022	530.880	TN
330	931992.619	1034313.169	530.934	TN
331	931994.234	1034313.668	530.970	TN
332	931997.760	1034313.532	531.026	TN
333	931999.759	1034313.650	531.085	TN
334	932004.119	1034313.934	531.109	TN
335	932005.790	1034314.341	531.129	TN
336	932010.534	1034311.865	531.164	TN
337	932015.469	1034306.058	531.293	TN
338	932006.831	1034310.094	531.138	TN
339	932001.058	1034310.041	531.079	TN
340	931996.324	1034309.243	531.008	TN

341	931991.148	1034309.064	530.878	TN
342	931983.964	1034307.459	530.752	TN
343	931985.606	1034303.148	530.952	TN
344	931990.573	1034303.544	531.050	TN
345	931997.858	1034304.850	531.144	TN
346	932005.892	1034305.685	531.208	TN

Finalizada la actividad de recolección de datos se procedió a generar en oficina el cálculo de volúmenes de corte y relleno mediante la generación de la triangulación con todos los vértices, generación de curvas de nivel correspondientes a dicha triangulación y comparación de la misma con la superficie al nivel necesario para el desplante de placas de contrapiso; es necesario resaltar que el cálculo se realizó 15 cms debajo de la rasante con el fin de contemplar cortes necesarios para garantizar el espesor mínimo sugerido por el estudio de suelos el proyecto donde destaca que el espesor mínimo bajo las placas debe ser de 15 cms de material; obteniendo como resultado los siguientes datos a los que se debe sumar el espesor mencionado anteriormente.

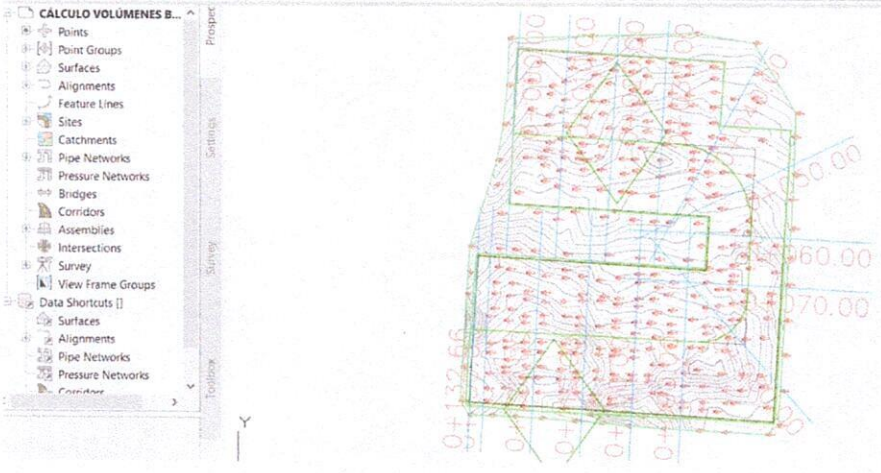


14704

CONSORCIO EDUCACIAS

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

Name	B.	Mid-Ordinate ...	Cut Factor	Fill Factor	Style	2d Area(sq.m)	Cut(adjusted)(Cu. ...	Fill(adjusted)(Cu. M.)	Net(adjusted)(Cu. ...	Net Graph
VOLUMEN			1.000	1.000	Contours an...	3693.57	74.58	1260.49	1185.91 <Fill>	



DATOS OBTENIDOS

CUT (Corte): 74.58 m3
FILL (Relleno): 1260.49 m3 + 554.04 m3: 1,814.53m3

Terminado el cálculo de materiales para el área en general se ven discriminados los valores de la siguiente manera en cada uno de los bloques.

	CORTE (m3)	RELLENO (m3)
BLOQUE 1 (AULAS)	-	1,043.23
BLOQUE 2 (LABORATORIOS)	74.58	282.74
BLOQUE 3 (CORREDOR)	-	488.56
TOTALES	74.58	1,814.53

Juan Sebastian Portilla Forero
Topógrafo
N° L.P.: 01-17431 CPNT
CONSORCIO EDUCACIAS

Yesika Andrea Gutierrez

Yesica Andrea Gutiérrez Lozada
Topógrafo
N° L.P.: 01-17386 CPNT
CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023

140

14705

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

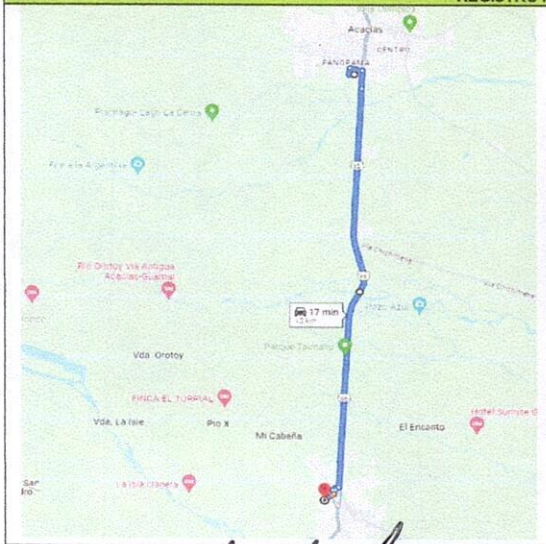
CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

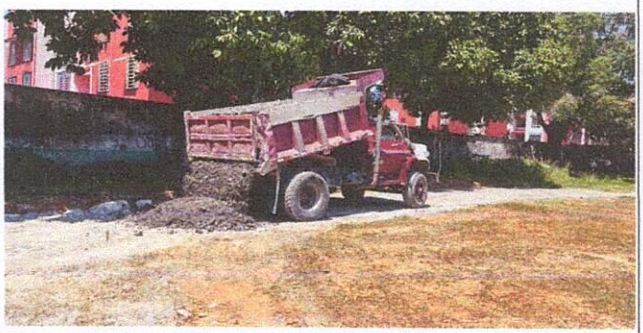
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**PRELIMINARES**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
04.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	VOLÚMEN	FACTOR EXPANSION 20%	DISTANCIA KM	CANTIDAD	TOTAL
MATERIAL GRANULAR	2878,61	3454,33	11,00	1,00	37997,63
PASAN: 0,00				**SUBTOTAL**	37997,63
				TOTAL	37997,63

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA





Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-85178 CND

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14706

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

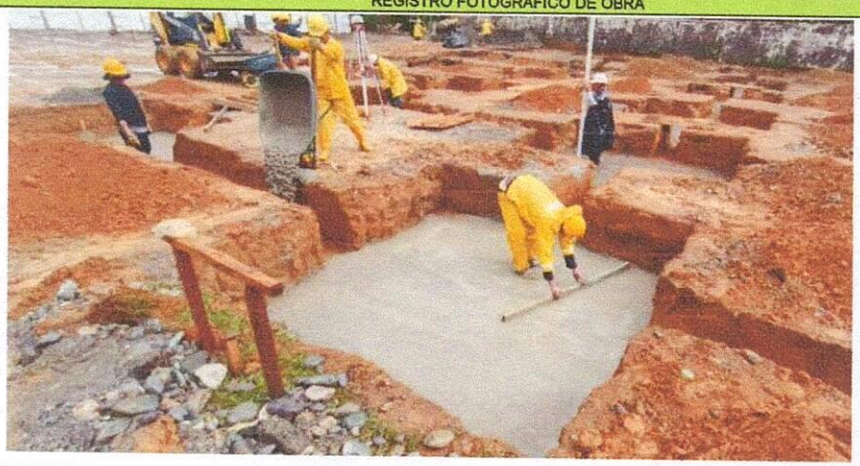
CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

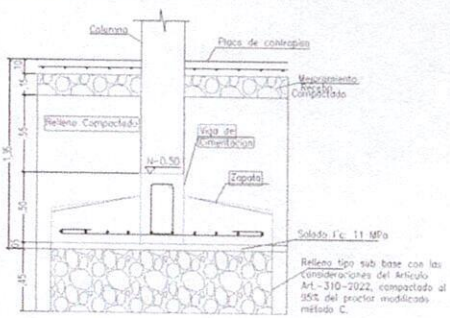
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 1					
ZAPATAS TIPO 1 B2, B9	2.00	1.80	0.05	2.00	0.36
ZAPATAS TIPO 2 A4, A7, C1, C10, H1, H3	2.40	2.10	0.05	6.00	1.51
ZAPATAS TIPO 3 B5, B6, J6	2.80	2.50	0.05	3.00	1.05
ZAPATAS TIPO 4 C3, C5, C6, C8, D1, D3, D8, D10, E1, E3, E8, E10, F1, F3, F8, F10, G1, G3, G8, G10, H5, H10	3.00	2.70	0.05	22.00	8.91
ZAPATAS TIPO 5 D5, D6, E5, E6, F5, F6, G5, G6, H6, H8	3.20	3.00	0.05	10.00	4.80
ZAPATAS TIPO 6,1 J8	3.80	3.60	0.05	1.00	0.68
ZAPATAS TIPO 7 J4	4.80	2.90	0.05	1.00	0.70
ZAPATAS TIPO 8 J10	5.00	2.20	0.05	1.00	0.55
ZAPATAS TIPO 9 A´4´	0.80	0.80	0.05	1.00	0.03
NOTA: IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B1					
PASAN:				**SUBTOTAL**	18.59
				TOTAL	18.59

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	2.00	1.80	0.25	N.A	7#524 c/.24	8#522 c/.27	2
2	2.40	2.10	0.25	0.10	8#528 c/.28	9#525 c/.29	6
3	2.80	2.50	0.30	0.10	11#532 c/.23	12#529 c/.24	3
4	3.00	2.70	0.30	0.15	12#534 c/.23	13#531 c/.24	22
5	3.20	3.00	0.35	0.15	15#536 c/.20	16#534 c/.20	10
6.1	3.80	3.60	0.60	N.A	15#643 c/.25	16#641 c/.25	1
7	4.80	2.90	0.60	N.A	12#653 c/.25	19#634 c/.26	1
8	5.00	2.20	0.60	N.A	9#655 c/.26	20#627 c/.26	1
9	0.80	0.80	0.25	N.A	4#411 c/.22	4#411 c/.22	1



Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14707

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

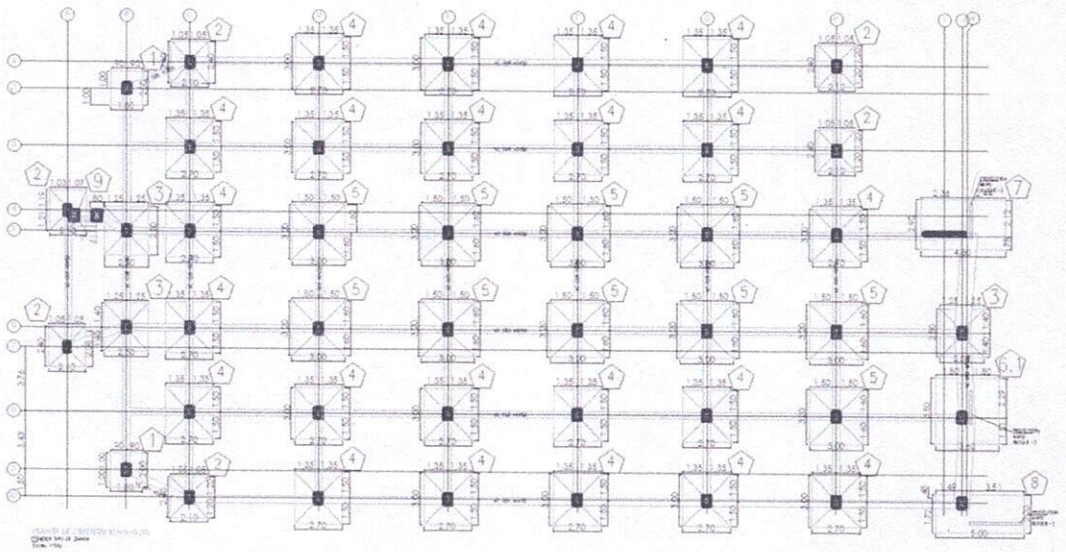
MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B1



Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-85178

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14708

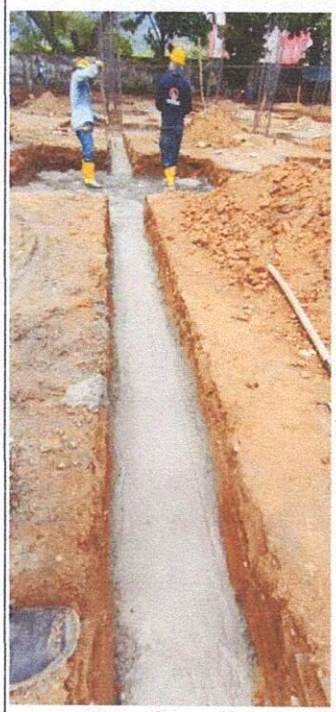
AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**CIMENTACION**		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
05.01	**SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)**		**M3**

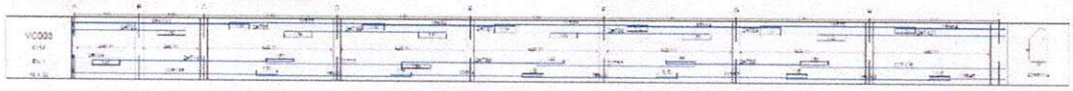
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 1					
VC 001 VIGA B9-C10, VIGA C10-D10, VIGA D10-E10, VIGA E10-F10, VIGA	29.33	0.40	0.05	1.00	0.59
VC 002 VIGA B8-C8, VIGA C8-D8, VIGA D8-E8, VIGA E8-F8, VIGA F8-G8,	28.95	0.40	0.05	1.00	0.58
VC 003 VIGA A7-B6, VIGA B6-C6, VIGA D6-E6, VIGA E6-F6, VIGA F6-G6,	28.08	0.40	0.05	1.00	0.56
VC 004 VIGA A4-A´4´, VIGA B5-C5, VIGA C5-D5, VIGA D5-E5, VIGA E5-F5,	26.32	0.40	0.05	1.00	0.53
VC 005 VIGA B3 - C3, VIGA C3-D3, VIGA D3-E3, VIGA E3-F3, VIGA G3-	25.30	0.40	0.05	1.00	0.51
VC 006 VIGA B2-C1, VIGA C1-D1, VIGA D1-E1, VIGA E1-F1, VIGA F1-G1,	25.38	0.40	0.05	1.00	0.51
VC 007 VIGA A4-A7	5.51	0.40	0.05	1.00	0.11
VC 008 VIGA B2-B5, VIGA B5-B6, VIGA B6-B9	14.60	0.40	0.05	1.00	0.29
VC 009 VIGA C1-C3, VIGA C3-C5, VIGA C5-C6, VIGA C6-C8, VIGA C8-	10.89	0.40	0.05	1.00	0.22
VC 009´ VIGA D1-D3, VIGA D3-D5, VIGA D5-D6, VIGA D6-D8, VIGA D8-	9.91	0.40	0.05	4.00	0.79
VC 009´´ VIGA H1-H3, VIGA H3-H5, VIGA H3-H5, VIGA H5-H6, VIGA H6-	10.81	0.40	0.05	1.00	0.22
VC 010 VIGA J5-J6, VIGA J6-J8, VIGA J8-J10.	7.61	0.90	0.05	1.00	0.34
PASAN: 18.59				SUBTOTAL	5.25
				TOTAL	23.84

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA





VIGA CIM	ANCHO A	ANCHO B	LARGO	CANTIDAD
VC 001	0.40	0.50	29.33	1.00
VC 002	0.40	0.50	28.95	1.00
VC 003	0.40	0.50	28.08	1.00
VC 004	0.40	0.50	26.32	1.00
VC 005	0.40	0.50	25.30	1.00
VC 006	0.40	0.50	25.38	1.00
VC 007	0.40	0.50	5.51	1.00
VC 008	0.40	0.50	14.60	1.00
VC 009	0.40	0.50	10.89	1.00
VC 009´	0.40	0.50	9.91	1.00
VC 009´´	0.40	0.50	10.81	1.00
VC010	0.40	0.50	7.61	1.00



Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14709

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

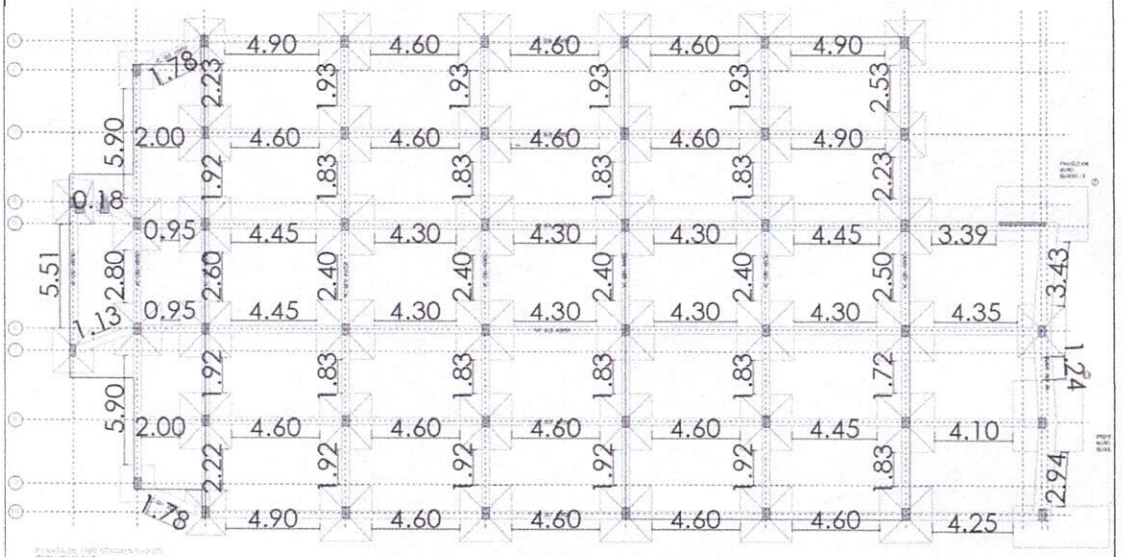
MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B1



Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-56176

Firma
Nombre: CARLOS RODRÍGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1361232015-1049611735

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14710

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

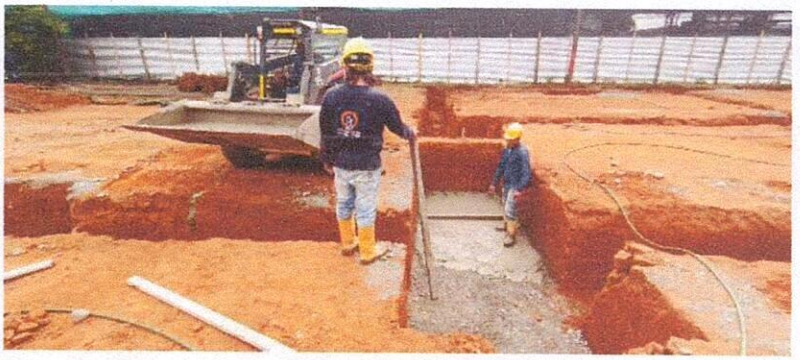
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

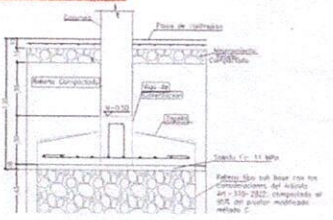
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 2					
ZAPATAS TIPO 1 4A, 7A, 2B, 10B, 1C, 8F, 6H, 8H, 6J, 8J, 1K, 3K, 6K	2.00	1.90	0.05	13.00	2.47
ZAPATAS TIPO 2 5B, 6B, 5C, 6C, 8C, 11C, 6D, 8D, 10D, 6F, 11F, 3I, 11K	2.30	2.30	0.05	13.00	3.44
ZAPATAS TIPO 3 3C, 1E, 1G, 3G, 5G, 1I, 5I	2.50	2.40	0.05	7.00	2.10
ZAPATAS TIPO 4 10D, 3E, 11H	2.70	2.50	0.05	3.00	1.01
ZAPATAS TIPO 5 8K	2.90	2.20	0.05	1.00	0.32
ZAPATAS TIPO 6,2 5K	4.80	1.70	0.05	1.00	0.41
ZAPATAS TIPO 7 4'A'	0.80	0.80	0.05	1.00	0.03
NOTA: SE ANEXA IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B2					
PASAN: 23.84				**SUBTOTAL**	9.78
				TOTAL	33.62

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA







CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	2.00	1.90	0.30	N.A	7#524 c/.30	10#422 c/.20	13
2	2.30	2.30	0.25	0.15	9#527 c/.27	9#527 c/.27	12
3	2.50	2.40	0.30	0.10	9#529 c/.28	9#528 c/.29	8
4	2.70	2.50	0.30	0.10	11#531 c/.23	11#529 c/.25	3
5	2.90	2.20	0.40	N.A	8#533 c/.29	11#526 c/.27	1
6.2	4.80	1.70	0.55	N.A	7#653 c/.27	17#622 c/.29	1
7	0.80	0.80	0.25	N.A	4#411 c/.22	4#411 c/.22	1

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

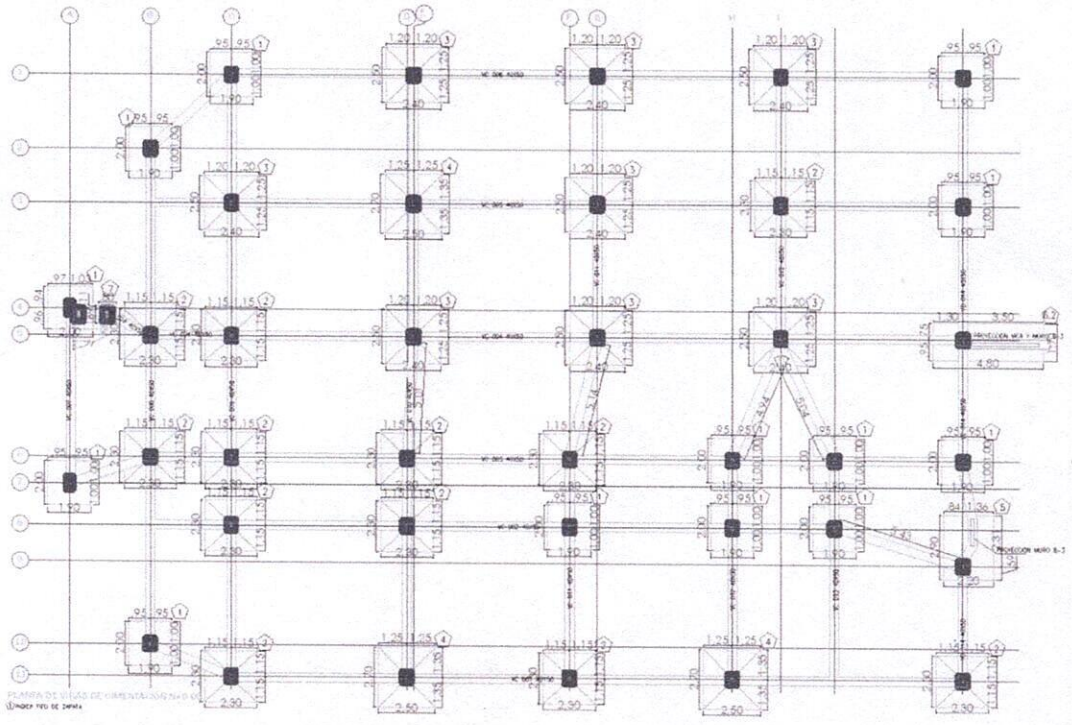
14711

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**CIMENTACION**		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
05.01	**SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)**		**M3**

IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B2



Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-55178

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14712

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

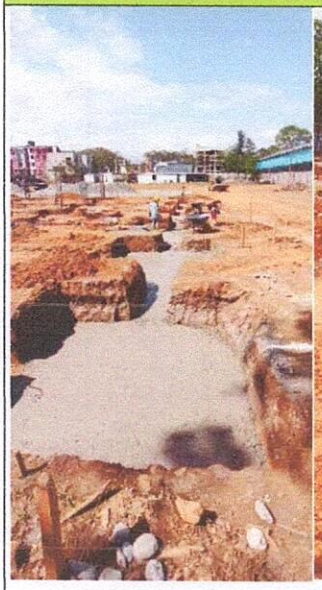
CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

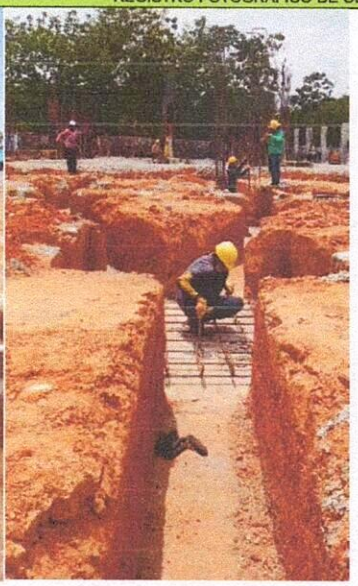
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

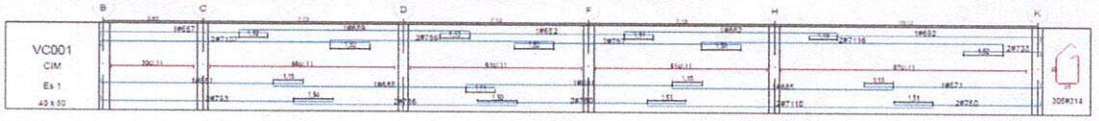
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 2					
VC 001 VIGA 10B-11C, VIGA 11C-11D, VIGA 11D-11F, VIGA 11F-11H, 11H-	24.06	0.40	0.05	1.00	0.48
VC 002 VIGA 8B-8C, VIGA 8C-8D, VIGA 8D-8F, VIGA 8F-8H, VIGA 8H-8J,	24.50	0.40	0.05	1.00	0.49
VC 003 VIGA 7A-6B, VIGA 6B-6C, VIGA 6C-6D, VIGA 6D-6F, VIGA 6F-6H,	24.38	0.40	0.05	1.00	0.49
VC 004 VIGA 4A-5B, VIGA 5B-5C, VIGA 5C-5E, VIGA 5E-5G, VIGA 5G-5I,	24.35	0.40	0.05	1.00	0.49
VC 005 VIGA 3B-3C, VIGA 3C-3E,VIGA 3E-3G, VIGA 3G-I3, VIGA 3I-3K.	24.90	0.40	0.05	1.00	0.50
VC 006 VIGA 2B-1C, VIGA 1C-1E, VIGA 1E-1G, VIGA 1G-1I, VIGA 1I-1K	25.49	0.40	0.05	1.00	0.51
VC 007 VIGA 4A-7A	5.94	0.40	0.05	1.00	0.12
VC 008 VIGA 2B-5B, VIGA 5B-6B, VIGA 6B-10B	15.70	0.40	0.05	1.00	0.31
VC 009 VIGA 1C-3C, VIGA 3C-5C, VIGA 5C-6C, VIGA 6C-8C, VIGA 8C-	15.51	0.40	0.05	1.00	0.31
VC 010 VIGA 1E-3E, VIGA 3E-5E, VIGA 5E-6D, VIGA 6D-8D, VIGA 8D-11D	14.71	0.40	0.05	1.00	0.29
VC 011 VIGA 1G-3G, VIGA 3G-5G, VIGA 5G-6F, VIGA 6F-8F, VIGA 8F-11F	15.50	0.40	0.05	1.00	0.31
VC 012 VIGA 1I-3I, VIGA 3I-5I, VIGA 5I-6H, VIGA 6H-8H, VIGA 8H-11H.	15.99	0.40	0.05	1.00	0.32
VC 013 VIGA 5I-6J, VIGA 6J-8J, VIGA 8J-11J.	10.29	0.40	0.05	1.00	0.21
VC 014 VIGA 1K-3K, VIGA 3K-5K, VIGA 5K-6K, VIGA 6K-9K, VIGA 9K-11K.	16.38	0.40	0.05	1.00	0.33
PASAN: 33.62				**SUBTOTAL**	5.16
				TOTAL	38.78

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA





BLOQUE 2				
VIGA CIM	ANCHO A	ANCHO B	LARGO	CANTIDAD
VC 001	0.40	0.50	24.06	1
VC 002	0.40	0.50	24.50	1
VC 003	0.40	0.50	24.38	1
VC 004	0.40	0.50	24.35	1
VC 005	0.40	0.50	24.90	1
VC 006	0.40	0.50	25.49	1
VC 007	0.40	0.50	5.94	1
VC 008	0.40	0.50	15.70	1
VC 009	0.40	0.50	15.51	1
VC 010	0.40	0.50	14.71	1
VC 011	0.40	0.50	15.50	1
VC 012	0.40	0.50	15.99	1
VC 013	0.40	0.50	10.29	1
VC 014	0.40	0.50	16.38	1



Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14713

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

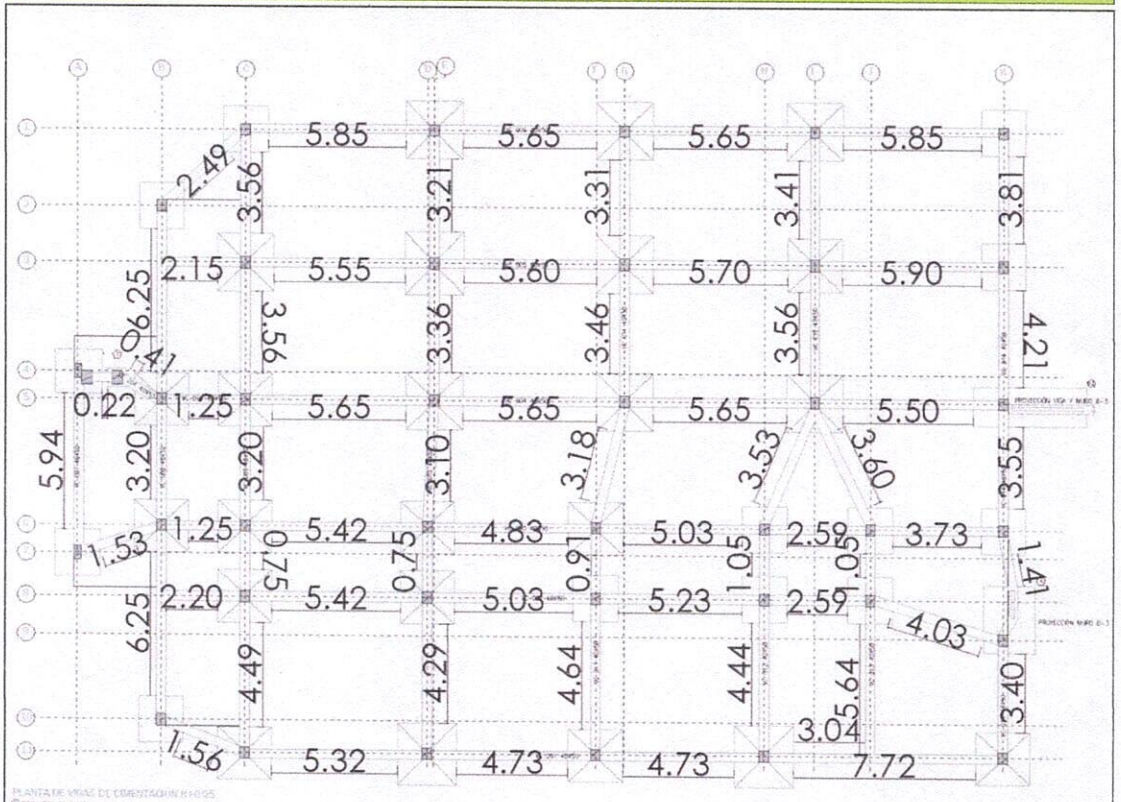
MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B2



Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-55178

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14714

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 3					
ZAPATAS TIPO 1 P7, P-G3, P-B7.	0.80	0.80	0.05	3.00	0.10
ZAPATAS TIPO 2 R10, O7, C7, A4.	2.90	1.90	0.05	4.00	1.10
ZAPATAS TIPO 3 N10, L10, I5, G5, G10, E10.	3.80	2.00	0.05	6.00	2.28
ZAPATAS TIPO 4 L5, J10.	4.00	2.10	0.05	2.00	0.84
ZAPATAS TIPO 9 E5.	4.50	2.60	0.05	1.00	0.59
ZAPATAS TIPO 10 H10.	4.40	1.50	0.05	1.00	0.33
ZAPATAS TIPO 11 A10.	3.40	1.40	0.05	1.00	0.24
ZAPATAS TIPO 12 P10.	3.10	2.10	0.05	1.00	0.33
ZAPATAS TIPO 13 K3, I3, F3.	2.50	2.40	0.05	3.00	0.90
ZAPATAS TIPO 14 M3.	3.40	2.00	0.05	1.00	0.34
NOTA: SE ANEXA IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B3					
PASAN: **38.78**				**SUBTOTAL**	7.05
				TOTAL	45.83

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14715

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

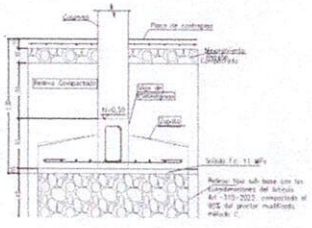
CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCION DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**CIMENTACION**		

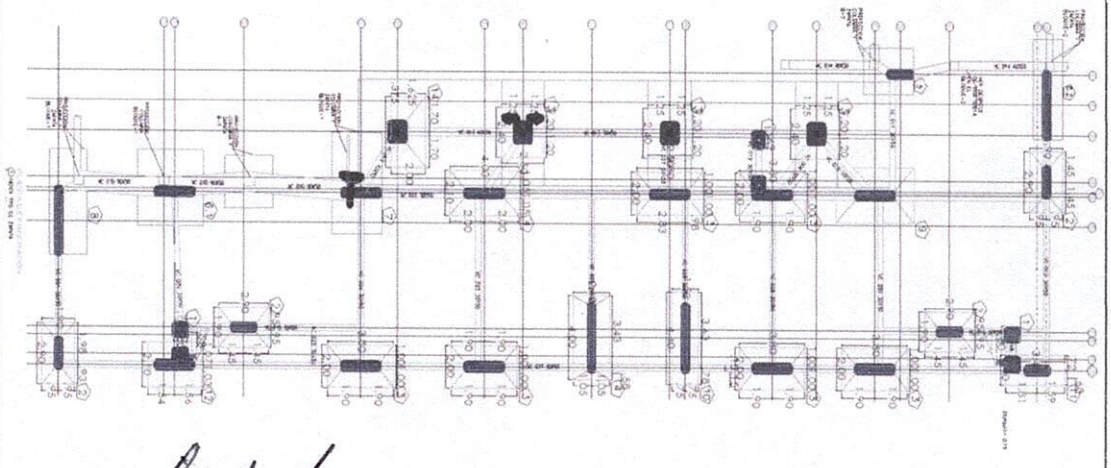
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B3

CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	0.80	0.80	0.25	N.A	4#11 c/.22	4#11 c/.22	3
2	2.90	1.90	0.25	0.15	7#33 c/.29	11#33 c/.28	4
3	3.60	2.00	0.25	0.15	8#32 c/.26	18#23 c/.21	6
4	4.00	2.10	0.30	0.15	9#34 c/.24	17#25 c/.24	2
5	4.50	2.60	0.40	0.15	13#49 c/.20	23#30 c/.20	1
10	4.40	1.50	0.35	N.A	6#47 c/.27	16#45 c/.28	1
11	3.40	1.40	0.35	N.A	6#36 c/.26	12#36 c/.30	1
12	3.10	2.10	0.45	N.A	9#35 c/.25	13#25 c/.25	1
13	2.50	2.40	0.30	N.A	9#28 c/.29	9#28 c/.29	3
14	3.40	2.00	0.35	0.20	9#39 c/.23	15#24 c/.23	1





Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matricula Profesional: 25202-55178

Firma
Nombre: CARLOS RODRIGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matricula Profesional: A1361232015-1049611735

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matricula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matricula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14716

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
BLOQUE 3					
VC 001 VIGA J10-R10	3.27	0.30	0.05	1.00	0.05
VC 002 VIGA J8-P7, VIGA P7-P10.	4.79	0.30	0.05	1.00	0.07
VC 003 VIGA O´10´	1.50	0.30	0.05	1.00	0.02
VC 004 VIGA J5-N10	5.01	0.30	0.05	1.00	0.08
VC 004´ VIGA M3-J5	0.89	0.40	0.05	1.00	0.02
VC 005 VIGA K3-L5, VIGA L5-L10.	7.02	0.30	0.05	1.00	0.11
VC 006 J5-J10	4.63	0.30	0.05	1.00	0.07
VC 007 I3-I5, H5-H10	4.32	0.30	0.05	2.00	0.13
VC 008 G5-G10, F3-G5, F3-E5	8.02	0.30	0.05	1.00	0.12
VC 009 E5-E10	5.98	0.30	0.05	1.00	0.09
VC 010 J5-I5, I5-G5, G5-E5, E5-A5	13.14	0.30	0.05	1.00	0.20
VC 011 D´ 1 - D´ 5	3.50	0.30	0.05	1.00	0.05
VC 012 5K-A4, A4-A10	7.32	0.30	0.05	1.00	0.11
VC 013 M3-K3	4.38	0.40	0.05	1.00	0.09
VC 013.1 K3-I3, I3-F3	12.00	0.30	0.05	1.00	0.18
VC 015 VIGA P7-O7, VIGA O7-N7.	7.01	0.30	0.05	1.00	0.11
VC 016 E7-C7, C7-B´7, B´7-A7	5.62	0.30	0.05	1.00	0.08
VC 017 VIGA R10-P10, VIGA P10-N10, N10-L10, L10-J10, J10-H10, H10-	32.04	0.30	0.05	1.00	0.48
VC 018 B´-10´	0.56	0.30	0.05	1.00	0.01
VC 019 G´-5´	1.18	0.30	0.05	1.00	0.02
VC 010´ N5-L5, J5-I5	8.30	0.90	0.05	1.00	0.37
PASAN: 45.83				SUBTOTAL	2.46
				TOTAL	48.29

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



BLOQUE 3				
VIGA CIM	ANCHO A	ANCHO B	LARGO	CANTIDAD
VC 001	0.30	0.50	3.27	1
VC 002	0.30	0.50	4.79	1
VC 003	0.30	0.50	1.50	1
VC 004	0.30	0.50	5.01	1
VC 004´	0.40	0.50	0.89	1
VC 005	0.30	0.50	7.02	1
VC 006	0.30	0.50	4.63	1
VC 007	0.30	0.50	4.32	1
VC 008	0.30	0.50	8.02	1
VC 009	0.30	0.50	5.98	1
VC 010	0.30	0.50	13.14	1
VC 010´	0.90	0.50	8.30	1
VC 011	0.30	0.50	3.5	1
VC 012	0.30	0.50	7.32	1
VC 013	0.40	0.50	4.38	1
VC 013.1	0.30	0.50	12	1
VC 015	0.30	0.50	7.01	1
VC 016	0.30	0.50	5.62	1
VC 017	0.30	0.50	32.04	1
VC 018	0.30	0.50	0.56	1
VC 019	0.30	0.50	1.18	1

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14717

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

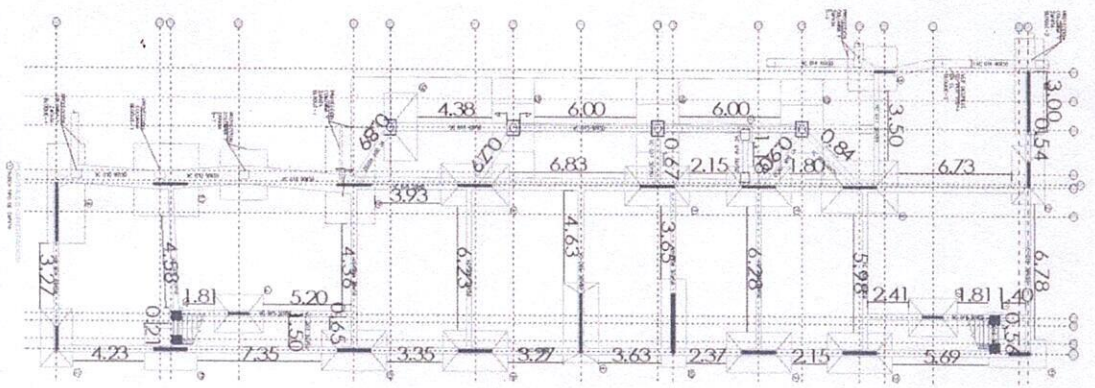
MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS META".		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACION**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3

IMAGEN DEL PLANO E03-007-021-B2



Firma
Nombre: JAVIER HUMBERTO ROA PRIETO
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-65178

Firma
Nombre: CARLOS RODRÍGUEZ CORREDOR
RESIDENTE DE OBRA
N° Matrícula Profesional: A1381232015-1049611735

Firma
Nombre: WILLIAM VALENCIA CAMPOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 25202-39413 CND

Firma
Nombre: DARIO ALEXANDER AGUDELO DUARTE
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 52202-210446 CND

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

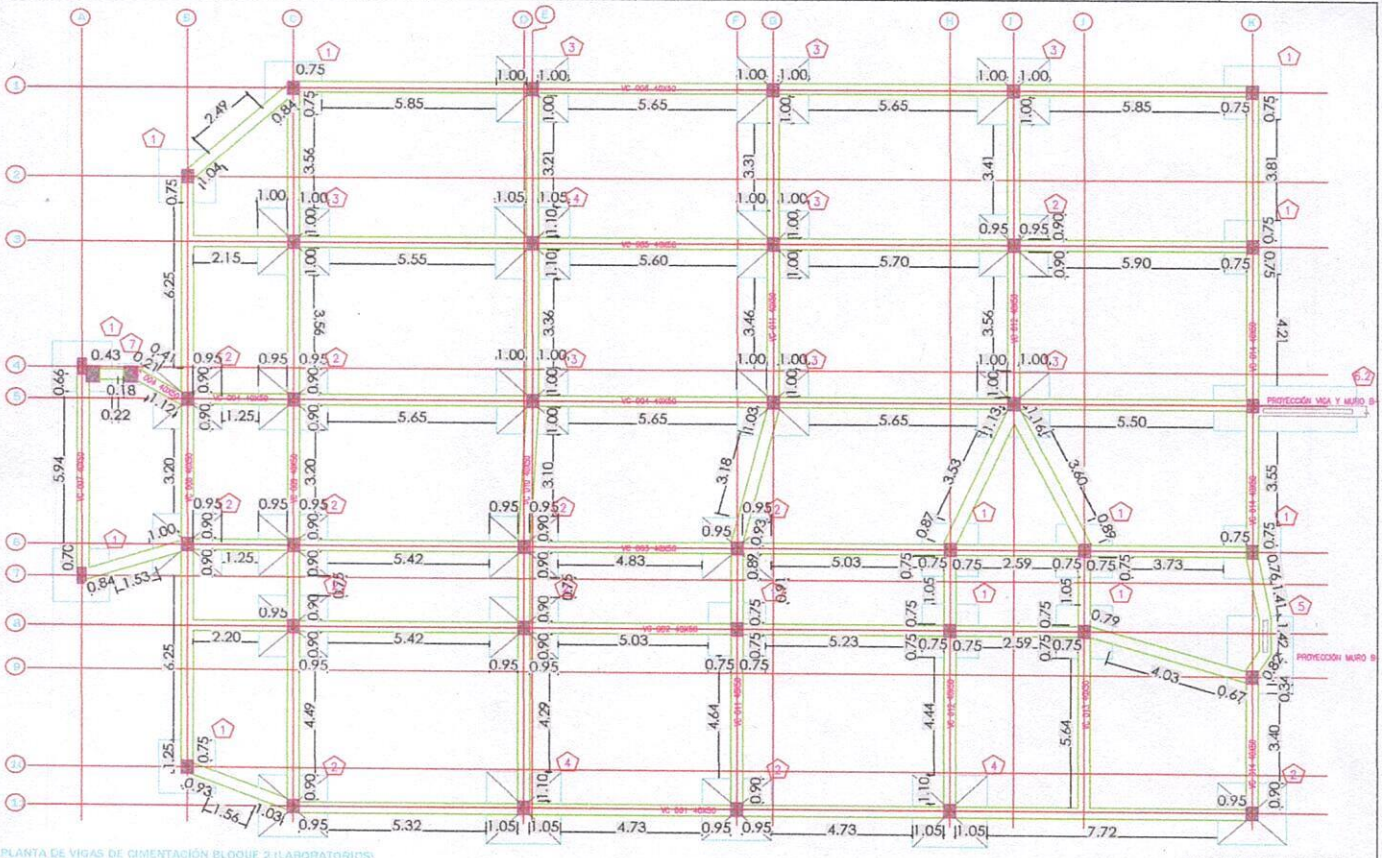
14719

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306
FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**		
CAPITULO:	**CIMENTACIÓN**		

Nº ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.02	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3



PLANTA DE VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE 2 (LABORATORIOS)
INDICA TIPO DE ZAPATA
Sin Escala

PLANO REFERENCIA
E03-007-021-B2



CUADRO DE ZAPATAS BLOQUE 2

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	2.00	1.90	0.30	N.A	7#524 c/.30	10#422 c/.20	13
2	2.30	2.30	0.25	0.15	9#527 c/.27	9#527 c/.27	12
3	2.50	2.40	0.30	0.10	9#529 c/.28	9#528 c/.29	8
4	2.70	2.50	0.30	0.10	11#531 c/.23	11#529 c/.25	3
5	2.90	2.20	0.40	N.A	8#533 c/.29	11#526 c/.27	1
6.2	4.80	1.70	0.55	N.A	7#653 c/.27	17#622 c/.29	1
7	0.80	0.80	0.25	N.A	4#411 c/.22	4#411 c/.22	1

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14720

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900 220 547-5

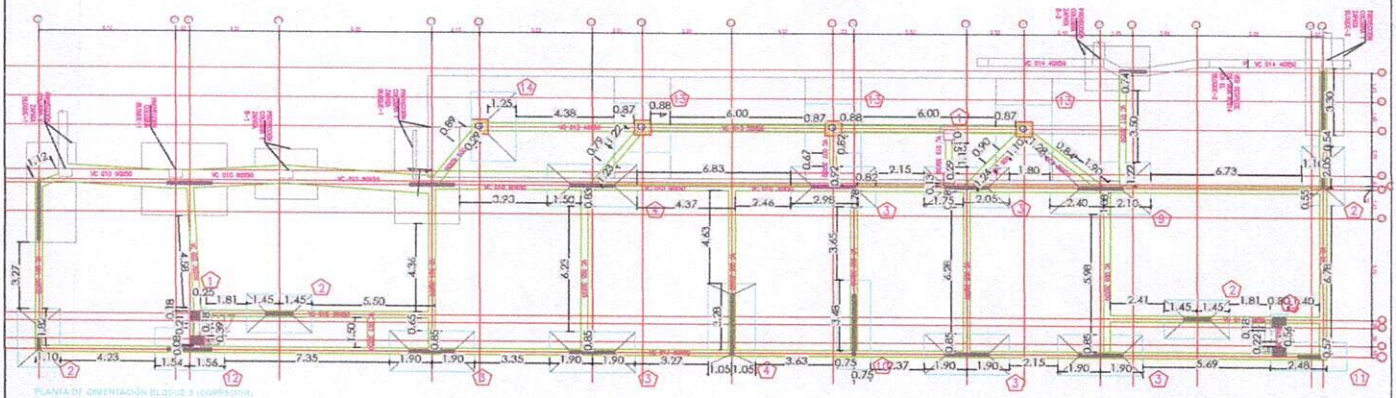
MEMORIA DE CALCULO OBRA
112-ECP-FR-027-V04
02/10/2023

CONTRATO N°	502 DE 2023	**PROYECTO N°**	2022005500306

FECHA DE INICIO:	13/12/2023	FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	12/04/2025
OBJETO PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO PABLO EMILIO RIVEROS COLPER EN EL		
CONTRATISTA :	CONSORCIO EDUCACIAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	510 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTER-EDUCATIVO 2023		

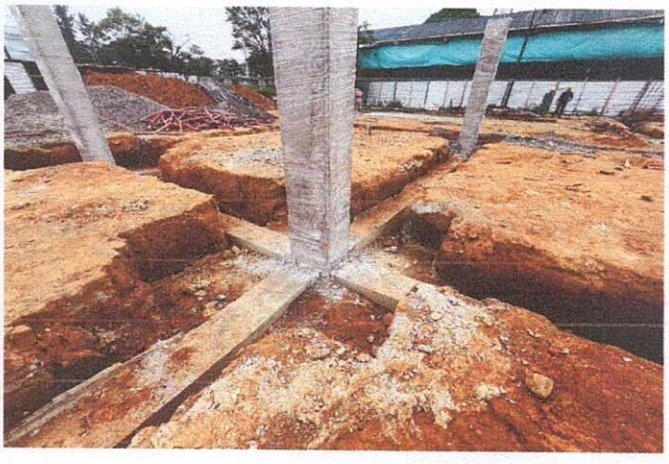
ACTA:	**ACTA PARCIAL No. 01**
CAPITULO:	**CIMENTACIÓN**

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
05.02	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3



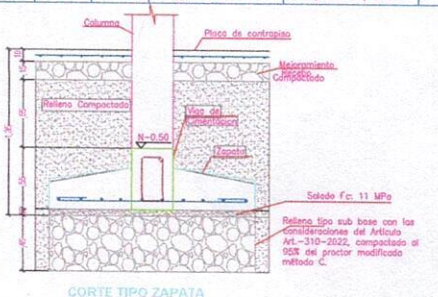
PLANTA DE CIMENTACIÓN BLOQUE 3 (CORRECCIÓN)

PLANO REFERENCIA
E03-007-021-B3



CUADRO DE ZAPATAS BLOQUE 3

TIPO	DIMENSIONES ZAPATAS				REFUERZO		CANT.
	A	B	H	h	SENTIDO A	SENTIDO B	
1	0.80	0.80	0.25	N.A	4#411 c/.22	4#411 c/.22	3
2	2.90	1.90	0.25	0.15	7#533 c/.29	11#523 c/.28	4
3	3.80	2.00	0.25	0.15	8#542 c/.26	18#423 c/.21	6
4	4.00	2.10	0.30	0.15	9#544 c/.24	17#525 c/.24	2
9	4.50	2.60	0.40	0.15	13#549 c/.20	23#530 c/.20	1
10	4.40	1.50	0.30	N.A	6#447 c/.27	16#418 c/.28	1
11	3.40	1.40	0.35	N.A	6#538 c/.26	12#518 c/.30	1
12	3.10	2.10	0.45	N.A	9#535 c/.25	13#525 c/.25	1
13	2.50	2.40	0.30	N.A	9#529 c/.28	9#528 c/.29	3
14	3.40	2.00	0.35	0.20	9#639 c/.23	15#524 c/.23	1



CORTE TIPO ZAPATA
Escala 1:25

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1- Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co