ALSUCON

MEMORIAS DE CÁLCULO

3103120472 alsuconsas@gmail.com Cra. 23a #25-47 - B. El Porvenir Saravena - Arauca

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"			
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR		FECHA DE ELABORACIÓN:	22/12/2025
ÍTEM	1.1	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio autorizado.	UNIDAD:	M2

ESQUEMA GRÁFICO



No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	ALTO - ESPESOR (m)	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	BATERIA SANITARIA									
	Baños niñas		4,60	3,60			16,56		1,00	16,56
	Baños niños		4,60	3,60			16,56		1,00	16,56
	TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN									33,12

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"		
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN:	22/12/2025
ÍTEM	1.2 Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer.	UNIDAD:	UND

ESQUEMA GRÁFICO	No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	ALTO - ESPESOR (m)	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
	1	BATERIA SANITARIA									
		Baños niñas								4,00	4,00
		Baños niños								4,00	4,00
										TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN	8,00

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"		
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN:	22/12/2025
ÍTEM	1.3 Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	UNIDAD:	M2

ESQUEMA GRÁFICO	No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
			P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	ALTO - ESPESOR (m)				
   	1	BATERIA SANITARIA									
		Baños niñas		4,60	3,60			16,56		1,00	16,56
		Baños niños		4,60	3,60			16,56		1,00	16,56
		TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN									33,12

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"		
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN:	22/12/2025
ÍTEM	1.4 — Acabado de piso con enchape cerámico antiderrapante / antideslizante de 30x30 cm color blanco para superficie antideslizante y reticulado, impermeable, resistente a las manchas y al rayado, tráfico comercial moderado, tipo Baldosa Antideslizante para Baños de ALFA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye dilatación y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	UNIDAD:	M2

ESQUEMA GRÁFICO	No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	PESO kg/M	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
   	1	BATERIA SANITARIA									
		Baños niñas		4,60	3,60			16,56		1,00	16,56
		Baños niños		4,60	3,60			16,56		1,00	16,56
		TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN									33,12

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA – CIENCIA VIRTUD – SARAVENA - ARAUCA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"		
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN:	22/12/2025
ÍTEM 1,5	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuaplus de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	UNIDAD:	UND

ESQUEMA GRÁFICO






No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	PESO kg/M	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	BATERIA SANITARIA									
	Baños niñas								4,00	4,00
	Baños niños								2,00	2,00
									TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN	6,00

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"	
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN: 22/12/2025
ÍTEM	1,6 — Orinal cerámico infantil de colgar, orificio de conexión superior, tipo Residencial de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye punto hidrosanitario	UNIDAD: UND

ESQUEMA GRÁFICO



No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	PESO kg/M	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	BATERIA SANITARIA									
	Baños niños								2,00	2,00
	TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN									2,00

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

Norvey Villamizar L.
NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

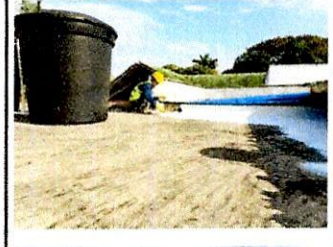
ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"		
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN:	22/12/2025
ÍTEM	1,7 — Impermeabilización e imprimación de placa de entrepiso o superior a la interperie, incluye impermeabilizante y pinturas acrilicas para su acabado final (incluye retiro y limpieza)	UNIDAD:	M2

ESQUEMA GRÁFICO






No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	PESO kg/M	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	BATERIA SANITARIA									
	Placa superior en concreto		4,60	7,20			33,12		1,00	33,12
	TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN									33,12

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR L.
NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor

ALSUCON

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA BATERIA SANITARIA DEL NIVEL PREESCOLAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, ARAUCA"		
CAPITULO	BATERIA SANITARIA ESCOLAR	FECHA DE ELABORACIÓN:	31/10/2025
ÍTEM	1,8 — Suministro e instalacion de puerta en aluminio para divisiones en bateria sanitaria escolar, incluye bisagras y pasadores en acero galvanizado (medidas según planos)	UNIDAD:	UND

ESQUEMA GRÁFICO



No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	a (m) ANCHO MED.	PESO kg/M	ÁREA (m2)	DIAS	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	BATERIA SANITARIA									
	Baños niños								2,00	2,00
	Baños niñas								4,00	4,00
	TOTAL A COBRAR EN ACTA DE LIQUIDACIÓN									6,00

ALQUILER, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
R/L CESAR DAVID GALVIS BOHORQUEZ
Contratista

NORVEY VILLAMIZAR LOZADA
Supervisor