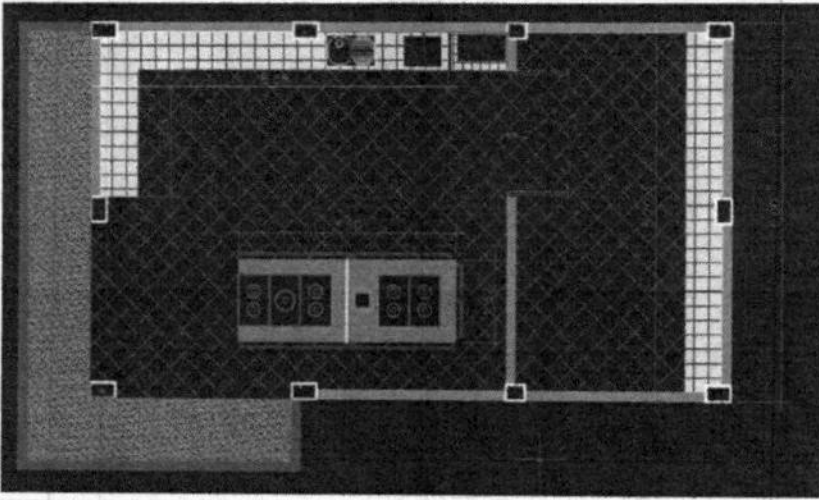
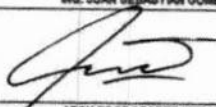


168
H

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																								
		MEMORIA DE CALCULO																																																																																								
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACION		DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																		
NUMERO DE ITEM		1.1.1M		DESCRIPCIÓN:		CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE (2M)		UNO ML																																																																																		
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																										
																																																																																										
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>Area</th> <th>Peso Kg</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CERRAMIENTO</td> <td>11,46</td> <td>7,15</td> <td></td> <td>81,939</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>81,94</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>										Descripción	Longitud	Ancho	Alto	Area	Peso Kg	N elementos	Cantidad	Total	CERRAMIENTO	11,46	7,15		81,939			1,00	81,94																																																															
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	Area	Peso Kg	N elementos	Cantidad	Total																																																																																		
CERRAMIENTO	11,46	7,15		81,939			1,00	81,94																																																																																		
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD								81,94																																																																																		
NOMBRE		Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ				Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																				
FIRMA																																																																																										
CARGO		APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.				SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																				



MEMORIA DE CALCULO

OBJETO CONTRATO:

"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DEL
VAUPES

NUMERO
DE ITEM

1.1.2M

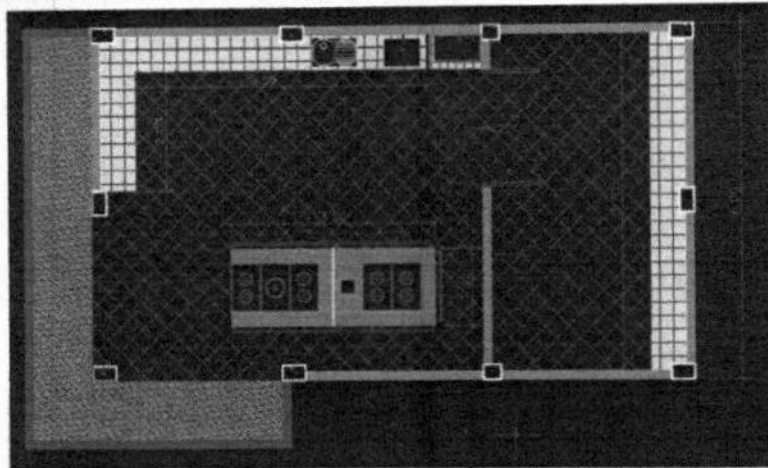
DESCRIPCIÓN:

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MANUAL (INCLUYE CARTERA Y PLANOS)

UND

M2

ILUSTRACION GRAFICA



ANÁLISIS DE CANTIDADES

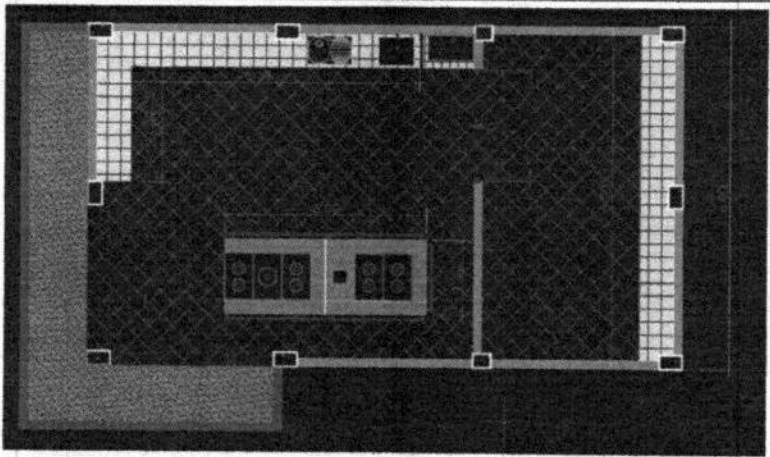
[illegible]

Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

81.94

NOMBRE	Elaboró ING. JOAQUÍN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó ING. JOAQUÍN SEBASTIÁN NOVOA MARTÍNEZ
FIRMA		
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

132
19

	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																							
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPES".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																			
NUMERO DE ITEM	1.1.3M	DESCRIPCIÓN:	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES)		UND M2																																																																																																			
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																																																								
																																																																																																								
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">Área</th> <th style="width: 10%;">Peso Kg</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DESCAPOTE MANUAL</td> <td style="text-align: center;">11,46</td> <td style="text-align: center;">7,15</td> <td></td> <td style="text-align: center;">81,939</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">81,94</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	Área	Peso Kg	N elementos	Cantidad	Total	DESCAPOTE MANUAL	11,46	7,15		81,939			1,00	81,94																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	Área	Peso Kg	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																
DESCAPOTE MANUAL	11,46	7,15		81,939			1,00	81,94																																																																																																
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD 81,94																																																																																																								
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó																																																																																																				
FIRMA																																																																																																								
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRADEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																				



MEMORIA DE CALCULO

OBJETO CONTRATO:

CONSTRUCCION COCINA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DE LA
COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL
VALIPES"

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DEL
VAUPES

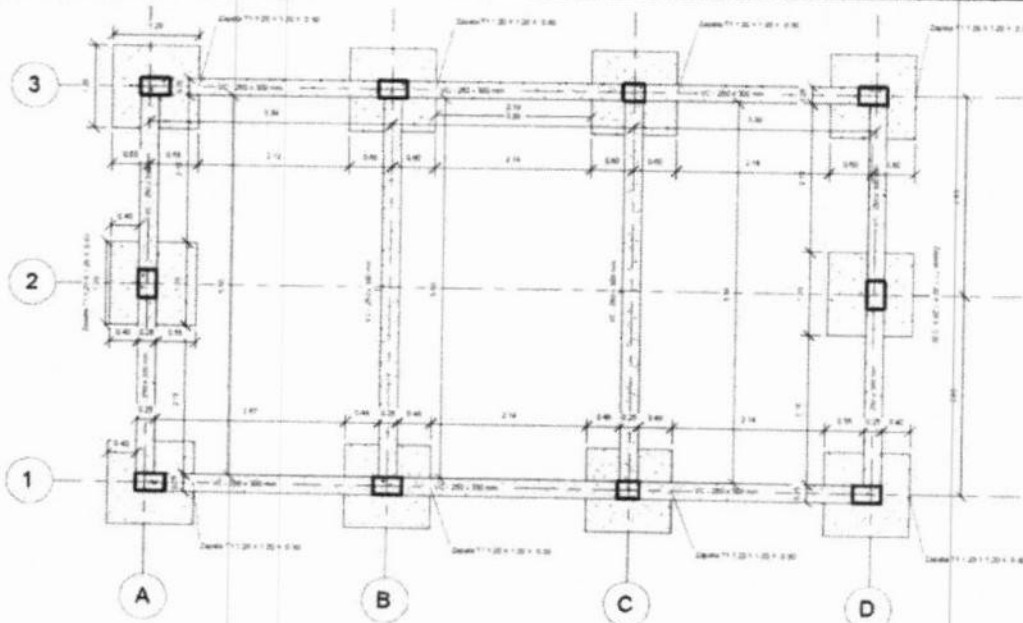
NUMERO
DE ITEM

1.4 DESCRIPCIÓN	EXCAVACION EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE RETIRO MANUAL A SITIO DE ACOPIO)
-----------------	--

UND

M3

ILUSTRACION GRAFICA



ANÁLISIS DE CANTIDADES

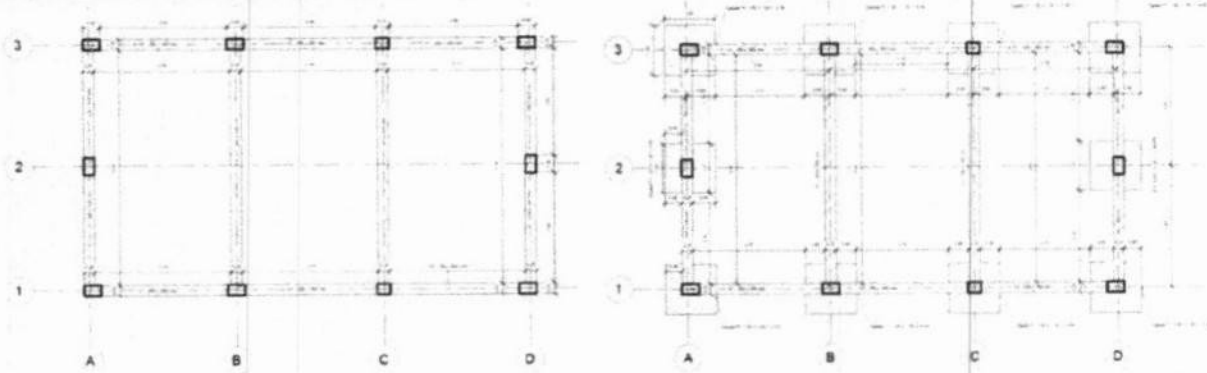
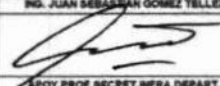
[illegible]

Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

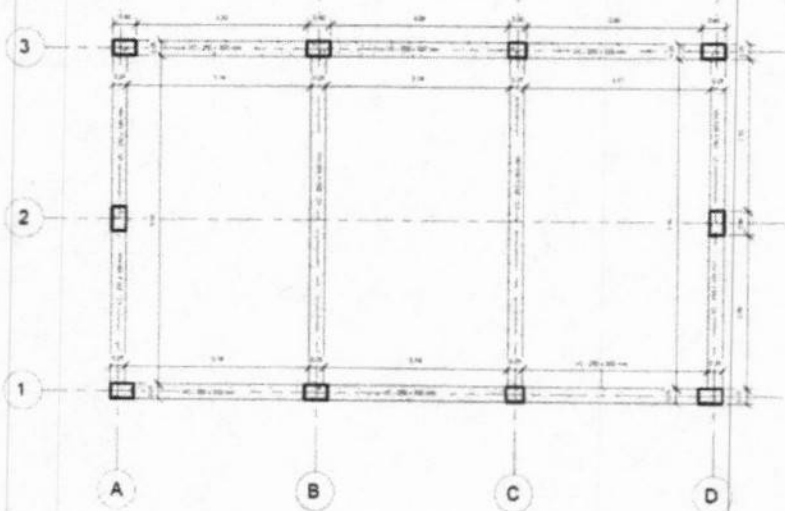
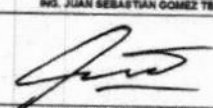
19.88

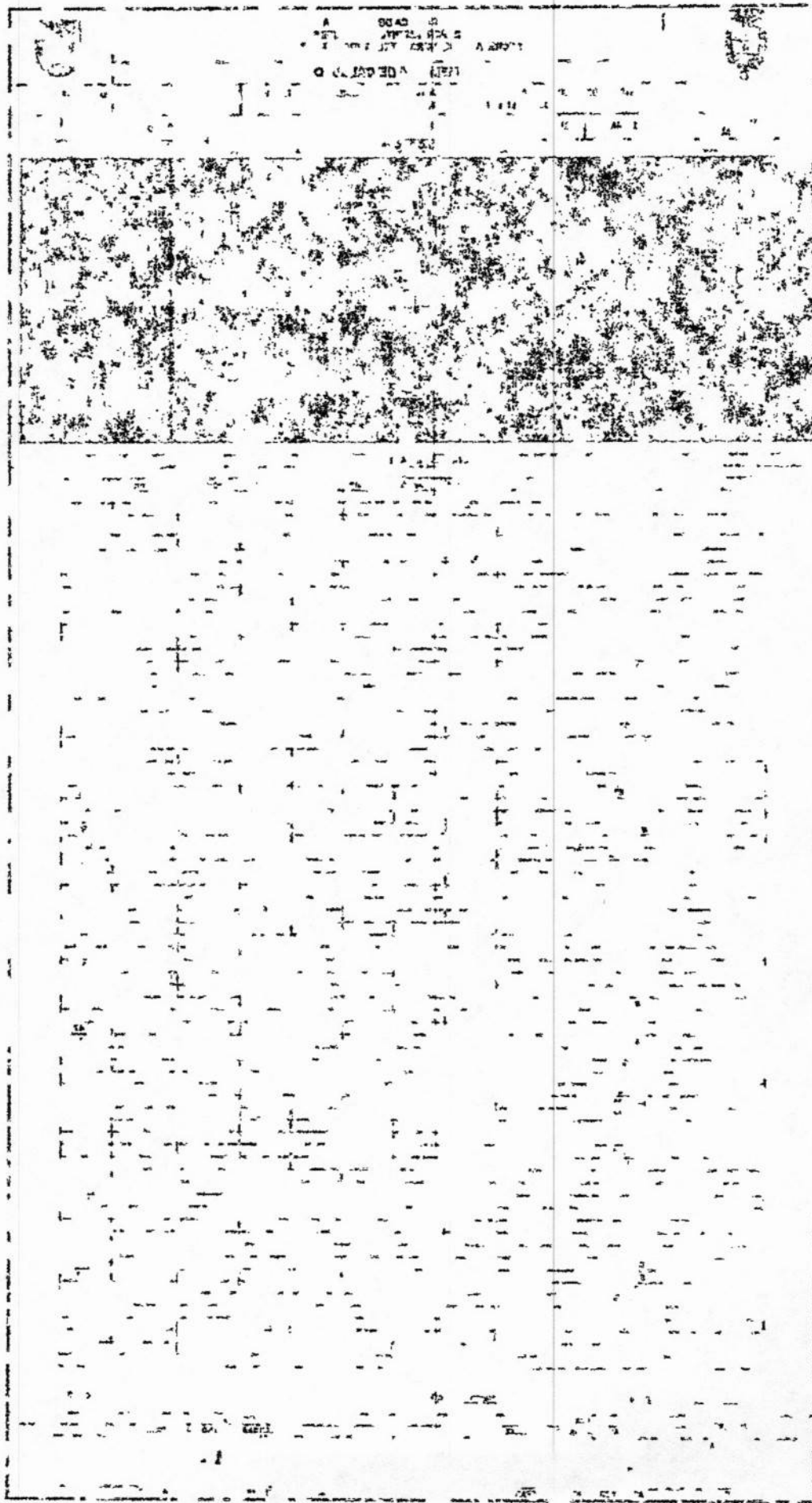
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó
FIRMA		
CARGO	APOD. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

176
22

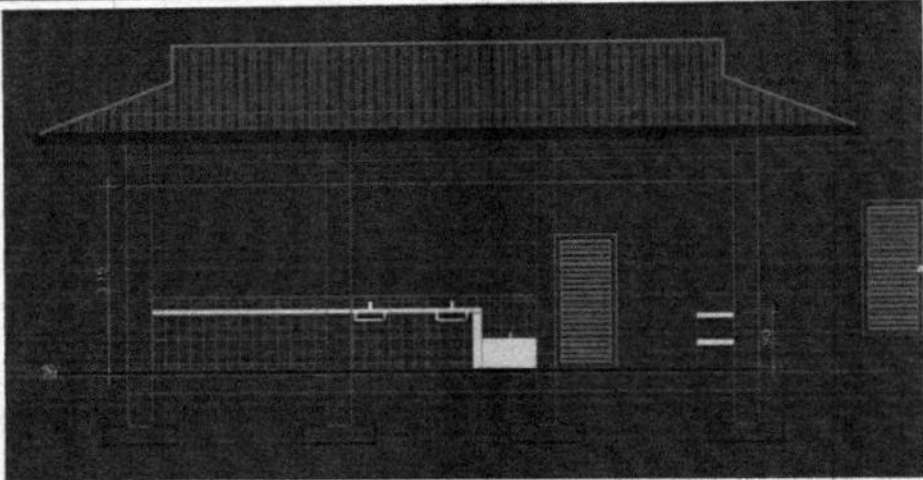
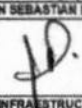
 REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																																	
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																																	
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".		LOCALIZACIÓN																																																																																																																														
DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																																																	
NÚMERO DE ÍTEM	1.2.1M	DESCRIPCIÓN:	CONCRETO 2000 PSI PARA SOLADO E=0.05 M																																																																																																																														
		UNO	M2																																																																																																																														
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																																																																																	
																																																																																																																																	
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZAPATAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZAPATAS 1,20 X 1,20 M</td> <td>1,20</td> <td>1,20</td> <td></td> <td>1,44</td> <td></td> <td>10,00</td> <td></td> <td>14,40</td> </tr> <tr> <td>VIGAS DE CIMENTACION</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VC3 (A-B)</td> <td>2,92</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,73</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>0,73</td> </tr> <tr> <td>VC1 (A-B)</td> <td>2,92</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,73</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>0,73</td> </tr> <tr> <td>VC3 (B-C)</td> <td>3,04</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,76</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>0,76</td> </tr> <tr> <td>VC1 (B-C)</td> <td>3,04</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,76</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>0,76</td> </tr> <tr> <td>VC3 (B-C)</td> <td>2,99</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,75</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>VC1 (B-C)</td> <td>2,99</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,75</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>VCA (1-3)</td> <td>5,10</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>1,28</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,28</td> </tr> <tr> <td>VCB (1-3)</td> <td>5,50</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>1,38</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,38</td> </tr> <tr> <td>VCC (1-3)</td> <td>5,50</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>1,38</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,38</td> </tr> <tr> <td>VCD (1-3)</td> <td>5,10</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>1,28</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,28</td> </tr> </tbody> </table>				Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	ZAPATAS									ZAPATAS 1,20 X 1,20 M	1,20	1,20		1,44		10,00		14,40	VIGAS DE CIMENTACION									VC3 (A-B)	2,92	0,25		0,73		1,00		0,73	VC1 (A-B)	2,92	0,25		0,73		1,00		0,73	VC3 (B-C)	3,04	0,25		0,76		1,00		0,76	VC1 (B-C)	3,04	0,25		0,76		1,00		0,76	VC3 (B-C)	2,99	0,25		0,75		1,00		0,75	VC1 (B-C)	2,99	0,25		0,75		1,00		0,75	VCA (1-3)	5,10	0,25		1,28		1,00		1,28	VCB (1-3)	5,50	0,25		1,38		1,00		1,38	VCC (1-3)	5,50	0,25		1,38		1,00		1,38	VCD (1-3)	5,10	0,25		1,28		1,00		1,28
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																																									
ZAPATAS																																																																																																																																	
ZAPATAS 1,20 X 1,20 M	1,20	1,20		1,44		10,00		14,40																																																																																																																									
VIGAS DE CIMENTACION																																																																																																																																	
VC3 (A-B)	2,92	0,25		0,73		1,00		0,73																																																																																																																									
VC1 (A-B)	2,92	0,25		0,73		1,00		0,73																																																																																																																									
VC3 (B-C)	3,04	0,25		0,76		1,00		0,76																																																																																																																									
VC1 (B-C)	3,04	0,25		0,76		1,00		0,76																																																																																																																									
VC3 (B-C)	2,99	0,25		0,75		1,00		0,75																																																																																																																									
VC1 (B-C)	2,99	0,25		0,75		1,00		0,75																																																																																																																									
VCA (1-3)	5,10	0,25		1,28		1,00		1,28																																																																																																																									
VCB (1-3)	5,50	0,25		1,38		1,00		1,38																																																																																																																									
VCC (1-3)	5,50	0,25		1,38		1,00		1,38																																																																																																																									
VCD (1-3)	5,10	0,25		1,28		1,00		1,28																																																																																																																									
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad								24,18																																																																																																																									
NOMBRE	Elaboró			Revisó y Aprobó																																																																																																																													
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																																													
FIRMA																																																																																																																																	
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																													

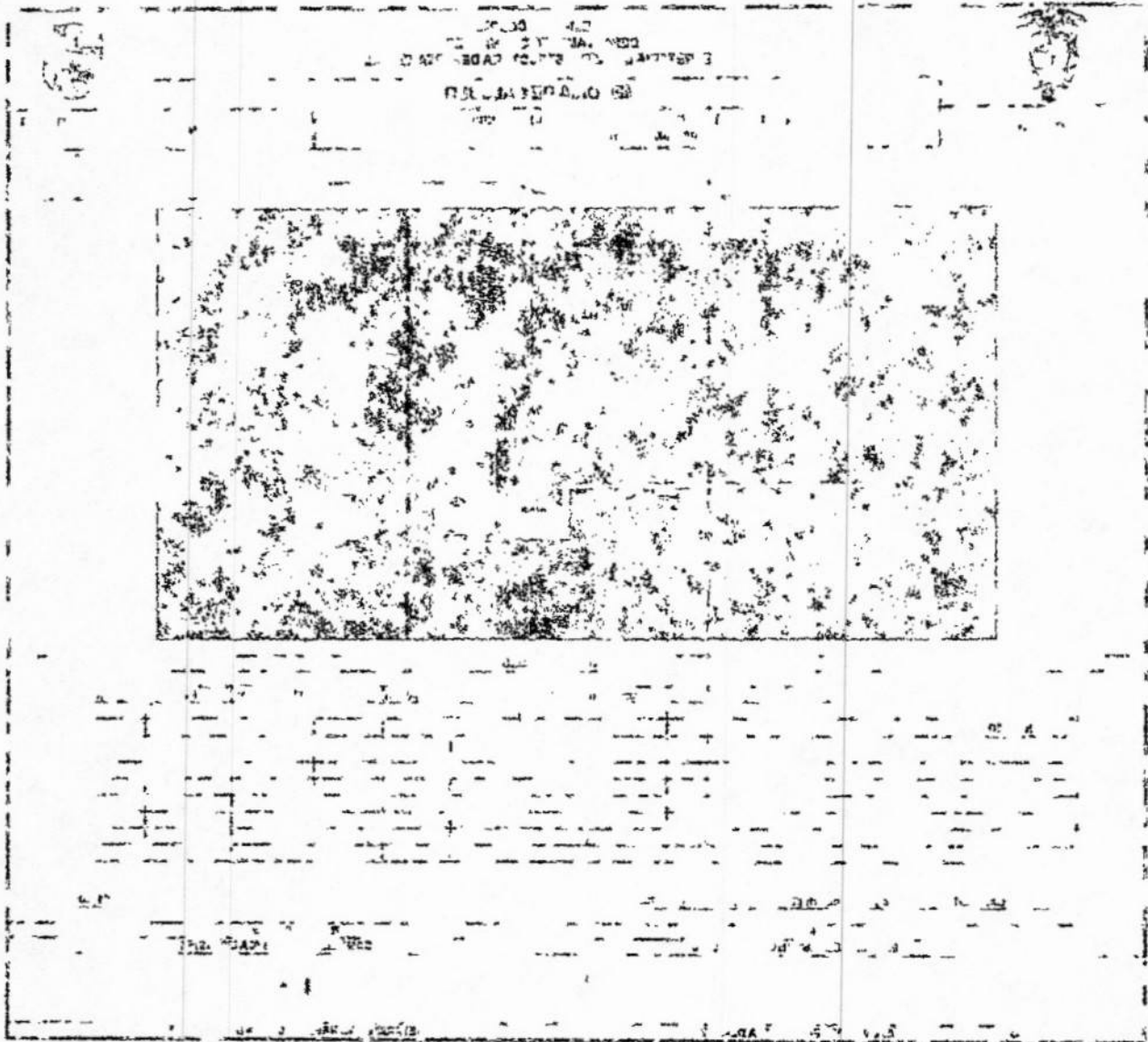
178
25

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																	
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACION	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																												
NUMERO DE ITEM	1.2.3M	DESCRIPCION:	VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 0.25 X 0.30 M. EN CONCRETO F'C=3.000 PSI.		UNO ML																																																																																																												
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																																																																	
																																																																																																																	
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIGAS DE CIMENTACION</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VC3 (A-B)</td> <td>2,92</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,92</td> </tr> <tr> <td>VC1 (A-B)</td> <td>2,92</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,92</td> </tr> <tr> <td>VC3 (B-C)</td> <td>3,04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>3,04</td> </tr> <tr> <td>VC1 (B-C)</td> <td>3,04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>3,04</td> </tr> <tr> <td>VC3 (B-C)</td> <td>2,99</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,99</td> </tr> <tr> <td>VC1 (B-C)</td> <td>2,99</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,99</td> </tr> <tr> <td>VCA (1-3)</td> <td>5,10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>5,10</td> </tr> <tr> <td>VCB (1-3)</td> <td>5,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>5,50</td> </tr> <tr> <td>VCC (1-3)</td> <td>5,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>5,50</td> </tr> <tr> <td>VCD (1-3)</td> <td>5,10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>5,10</td> </tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	VIGAS DE CIMENTACION									VC3 (A-B)	2,92					1,00		2,92	VC1 (A-B)	2,92					1,00		2,92	VC3 (B-C)	3,04					1,00		3,04	VC1 (B-C)	3,04					1,00		3,04	VC3 (B-C)	2,99					1,00		2,99	VC1 (B-C)	2,99					1,00		2,99	VCA (1-3)	5,10					1,00		5,10	VCB (1-3)	5,50					1,00		5,50	VCC (1-3)	5,50					1,00		5,50	VCD (1-3)	5,10					1,00		5,10
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																									
VIGAS DE CIMENTACION																																																																																																																	
VC3 (A-B)	2,92					1,00		2,92																																																																																																									
VC1 (A-B)	2,92					1,00		2,92																																																																																																									
VC3 (B-C)	3,04					1,00		3,04																																																																																																									
VC1 (B-C)	3,04					1,00		3,04																																																																																																									
VC3 (B-C)	2,99					1,00		2,99																																																																																																									
VC1 (B-C)	2,99					1,00		2,99																																																																																																									
VCA (1-3)	5,10					1,00		5,10																																																																																																									
VCB (1-3)	5,50					1,00		5,50																																																																																																									
VCC (1-3)	5,50					1,00		5,50																																																																																																									
VCD (1-3)	5,10					1,00		5,10																																																																																																									
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD 39,10																																																																																																																	
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																														
FIRMA																																																																																																																	
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																														



181
26

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL							
MEMORIA DE CALCULO								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACION:			
		DEPARTAMENTO DEL VAUPES						
NUMERO DE ITEM	1.3.1M	DESCRIPCION:	COLUMNA DE 0.40 X 0.25 CONCRETO F'c=3.500 PSI					
ILUSTRACION GRAFICA								
								
ANÁLISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total
COLUMNA 0.40 X 0.25	5.20						8.60	41.60
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD							41.60	
NOMBRE	Elaboró			Revisó y Aprobó				
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ				
FIRMA								
CARGO	APOY PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL				



SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL



MEMORIA DE CALCULO

ONIETO CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS.

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DEL
VAUPES

NUMERO
DE ITEM

1.3.3M

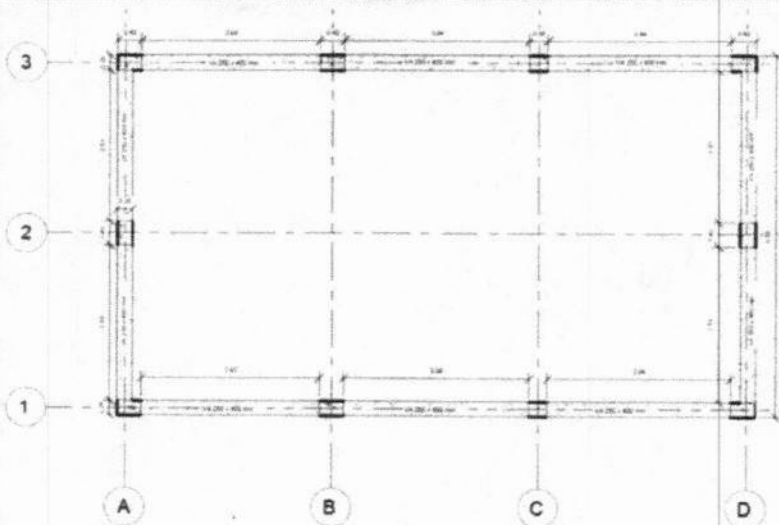
DESCRIPCIÓN:

VIGAS AÉREAS DE 0.25 X 0.40 CONCRETO F'C=3.000 PSI

UND

ML

ILUSTRACION GRAFICA



ANÁLISIS DE CANTIDADES

[illegible]

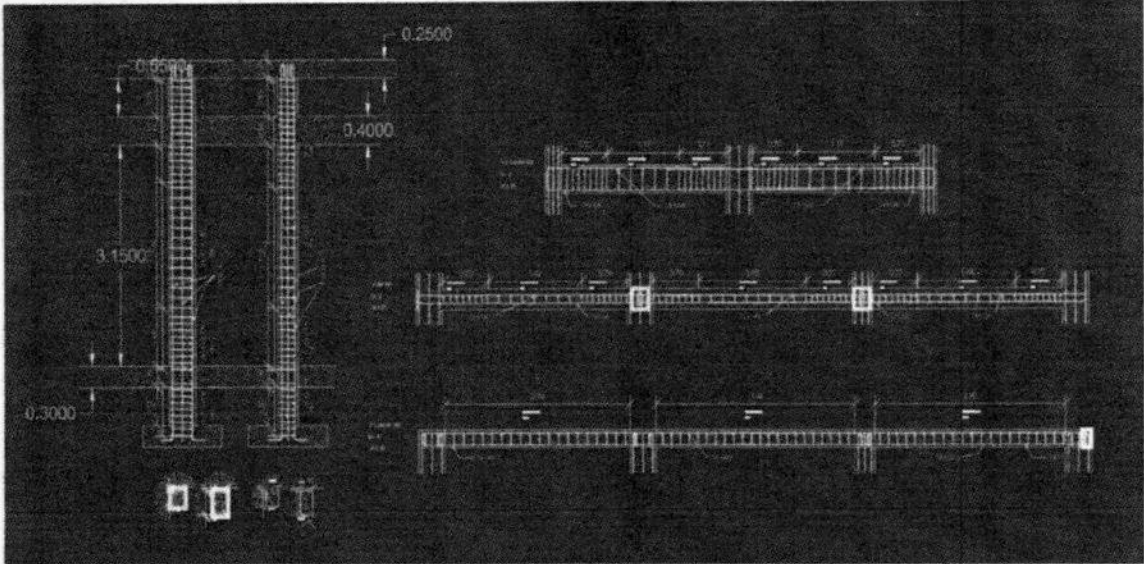
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

27.80

NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIÁN NOVOA MARTÍNEZ
FIRMA		
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

[illegible]

187
30

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL						
MEMORIA DE CALCULO								
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACIÓN:		
DEPARTAMENTO DEL VAUPES								
NUMERO DE ITEM	1.3.5M	DESCRIPCIÓN:	ACERO DE REFUERZO FY= 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE DE AMARRE Y FIGURACION.				UND	KG
ILUSTRACIÓN GRÁFICA								
								
ANÁLISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total
COLUMNAS								
#4 1/2"	5,80				0,99		56,00	321,55
#3 3/8"	1,20				0,56		376,00	252,67
#4 1/2"	5,73				0,99		24,00	136,14
#3 3/8"	1,00				0,56		94,00	52,64
VIGA AERÉAS								
#3 3/8"	1,20				0,56		251,00	168,67
#5 5/8"	3,30				1,55		12,00	61,38
#5 5/8"	6,00				1,55		6,00	55,80
#5 5/8"	4,40				1,55		6,00	40,92
#5 5/8"	2,90				1,55		6,00	26,67
#4 1/2"	5,90				0,99		4,00	23,36
#4 1/2"	5,70				0,99		4,00	22,57
#4 1/2"	2,90				0,99		2,00	5,74
#4 1/2"	2,80				0,99		2,00	5,54
#4 1/2"	4,30				0,99		4,00	17,03
VIGA DE CUBIERTA								
#3 3/8"	0,76				0,56		142,00	60,44
#4 1/2"	5,80				0,99		8,00	45,94
#4 1/2"	5,60				0,99		6,00	33,26
#4 1/2"	6,30				0,99		8,00	49,90
#3 3/8"	0,76				0,56		65,00	27,66
#4 1/2"	5,70				0,99		2,00	11,29
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD								1419,48
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ				Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ			
FIRMA								
CARGO	APOY PROF. SECRET. INFRA. DEPART.				SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL			

SECRET
 SECURITY INFORMATION
 CONFIDENTIAL

1. [Illegible]

2. [Illegible]

3. [Illegible]

4. [Illegible]

5. [Illegible]

6. [Illegible]

7. [Illegible]

8. [Illegible]

9. [Illegible]

10. [Illegible]

11. [Illegible]

12. [Illegible]

13. [Illegible]

14. [Illegible]

15. [Illegible]

16. [Illegible]

17. [Illegible]

18. [Illegible]

19. [Illegible]

20. [Illegible]

21. [Illegible]

22. [Illegible]

23. [Illegible]

24. [Illegible]

25. [Illegible]

26. [Illegible]

27. [Illegible]

28. [Illegible]

29. [Illegible]

30. [Illegible]

31. [Illegible]

32. [Illegible]

33. [Illegible]

34. [Illegible]

35. [Illegible]

36. [Illegible]

37. [Illegible]

38. [Illegible]

39. [Illegible]

40. [Illegible]

41. [Illegible]

42. [Illegible]

43. [Illegible]

44. [Illegible]

45. [Illegible]

46. [Illegible]

47. [Illegible]

48. [Illegible]

49. [Illegible]

50. [Illegible]

51. [Illegible]

52. [Illegible]

53. [Illegible]

54. [Illegible]

55. [Illegible]

56. [Illegible]

57. [Illegible]

58. [Illegible]

59. [Illegible]

60. [Illegible]

61. [Illegible]

62. [Illegible]

63. [Illegible]

64. [Illegible]

65. [Illegible]

66. [Illegible]

67. [Illegible]

68. [Illegible]

69. [Illegible]

70. [Illegible]

71. [Illegible]

72. [Illegible]

73. [Illegible]

74. [Illegible]

75. [Illegible]

76. [Illegible]

77. [Illegible]

78. [Illegible]

79. [Illegible]

80. [Illegible]

81. [Illegible]

82. [Illegible]

83. [Illegible]

84. [Illegible]

85. [Illegible]

86. [Illegible]

87. [Illegible]

88. [Illegible]

89. [Illegible]

90. [Illegible]

91. [Illegible]

92. [Illegible]

93. [Illegible]

94. [Illegible]

95. [Illegible]

96. [Illegible]

97. [Illegible]

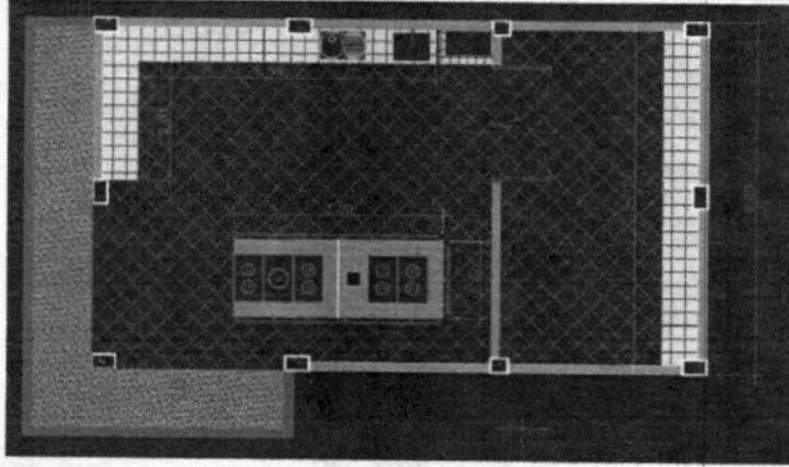
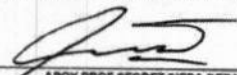
98. [Illegible]

99. [Illegible]

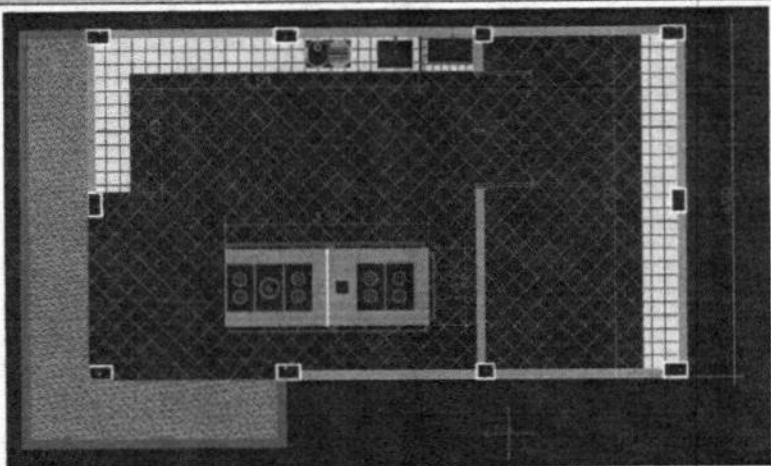
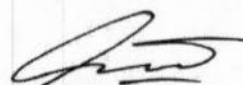
100. [Illegible]

SECRET
 SECURITY INFORMATION
 CONFIDENTIAL

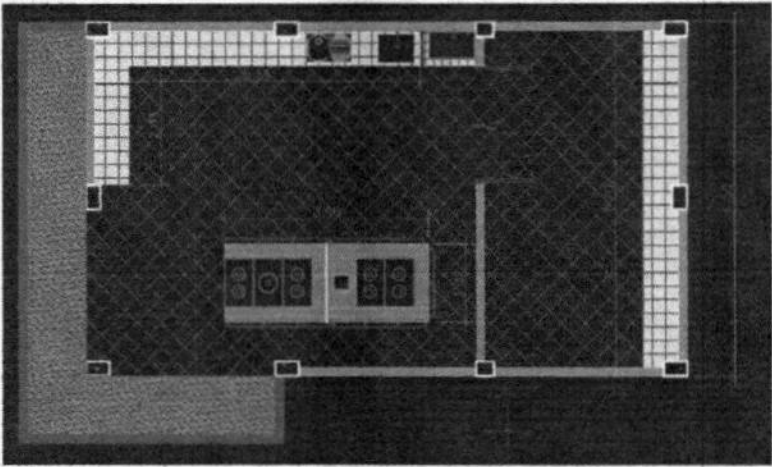
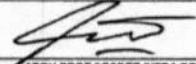
189
31

 REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																				
MEMORIA DE CALCULO																																																																																				
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".		LOCALIZACIÓN																																																																																	
DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																				
NUMERO DE ITEM	1.3.6M	DESCRIPCIÓN:	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO FC=3.000 PSI E=0.08 M (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)																																																																																	
UNO	M2																																																																																			
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																				
																																																																																				
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>PESO</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AREA TOTAL</td> <td>10,30</td> <td>6,00</td> <td></td> <td>61,80</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>61,80</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>0,25</td> <td>0,40</td> <td></td> <td>0,10</td> <td></td> <td></td> <td>-8,00</td> <td>-0,80</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>0,25</td> <td>0,30</td> <td></td> <td>0,08</td> <td></td> <td></td> <td>-2,00</td> <td>-0,15</td> </tr> <tr> <td>ANDÉN</td> <td>9,10</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>9,10</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>9,10</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total	AREA TOTAL	10,30	6,00		61,80			1,00	61,80	COLUMNAS	0,25	0,40		0,10			-8,00	-0,80	COLUMNAS	0,25	0,30		0,08			-2,00	-0,15	ANDÉN	9,10	1,00		9,10			1,00	9,10																																				
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total																																																																												
AREA TOTAL	10,30	6,00		61,80			1,00	61,80																																																																												
COLUMNAS	0,25	0,40		0,10			-8,00	-0,80																																																																												
COLUMNAS	0,25	0,30		0,08			-2,00	-0,15																																																																												
ANDÉN	9,10	1,00		9,10			1,00	9,10																																																																												
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD																																																																																				
99,95																																																																																				
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		Revisó y Aprobó ING. JHOAN SEBASTIAN NOVGA MARTINEZ																																																																																	
FIRMA																																																																																				
CARGO	APOY PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																	

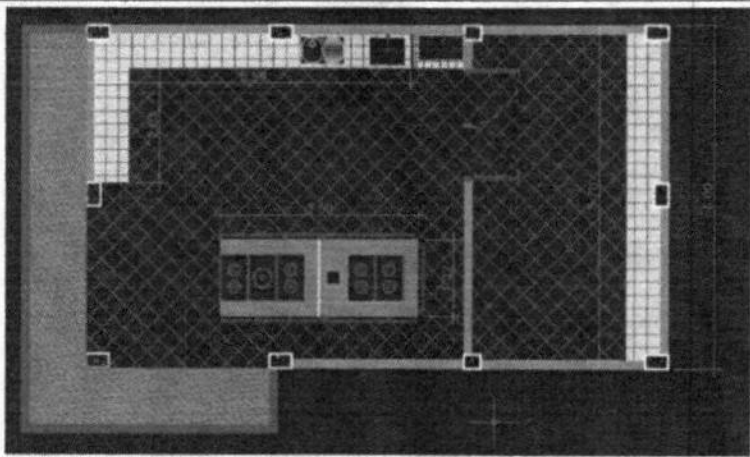
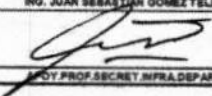
191
32

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																															
		MEMORIA DE CALCULO																																																																																															
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACION	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																											
NUMERO DE ITEM	1.3.7M	DESCRIPCION:	BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, B=0.15, H=0.30			UND	ML																																																																																										
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																	
																																																																																																	
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																																	
<table border="1"><thead><tr><th>Descripción</th><th>Longitud</th><th>Ancho</th><th>Alto</th><th>AREA</th><th>PESO</th><th>N elementos</th><th>Cantidad</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, B=0.15, H=0.30</td><td>13.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.00</td><td>13.55</td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>								Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total	BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, B=0.15, H=0.30	13.55						1.00	13.55																																																																								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total																																																																																									
BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, B=0.15, H=0.30	13.55						1.00	13.55																																																																																									
Nota: Cantidad calculada según plenos digitales en el programa autoCAD 13.55																																																																																																	
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																													
FIRMA																																																																																																	
CARGO	APOY PROF SECRET INFRA DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																													

193
23

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																	
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACION	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																												
NUMERO DE ITEM	1.3.8M	DESCRIPCION:	AJUSTADO PARA PISOS CON MORTERO 1:3, E=0.03M		UND M2																																																																																																												
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																																	
																																																																																																																	
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">PESO</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AREA INTERNA</td> <td>10,30</td> <td>6,00</td> <td></td> <td>61,80</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>61,80</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>0,30</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,08</td> <td></td> <td></td> <td>-2,00</td> <td>-0,15</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>0,40</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,10</td> <td></td> <td></td> <td>-8,00</td> <td>-0,80</td> </tr> <tr> <td>MUROS</td> <td>62,68</td> <td>0,15</td> <td></td> <td>9,40</td> <td></td> <td></td> <td>-1,00</td> <td>-9,40</td> </tr> <tr> <td>ESTUFA</td> <td>3,50</td> <td>1,32</td> <td></td> <td>4,62</td> <td></td> <td></td> <td>-1,00</td> <td>-4,62</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total	AREA INTERNA	10,30	6,00		61,80			1,00	61,80	COLUMNAS	0,30	0,25		0,08			-2,00	-0,15	COLUMNAS	0,40	0,25		0,10			-8,00	-0,80	MUROS	62,68	0,15		9,40			-1,00	-9,40	ESTUFA	3,50	1,32		4,62			-1,00	-4,62																																																						
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																									
AREA INTERNA	10,30	6,00		61,80			1,00	61,80																																																																																																									
COLUMNAS	0,30	0,25		0,08			-2,00	-0,15																																																																																																									
COLUMNAS	0,40	0,25		0,10			-8,00	-0,80																																																																																																									
MUROS	62,68	0,15		9,40			-1,00	-9,40																																																																																																									
ESTUFA	3,50	1,32		4,62			-1,00	-4,62																																																																																																									
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD 46,83																																																																																																																	
NOMBRE	Elaboró		Revisó y Aprobó																																																																																																														
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		ING. JHOAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																														
FIRMA																																																																																																																	
CARGO	APOY PROF SECRET INFRA DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																														

195
39

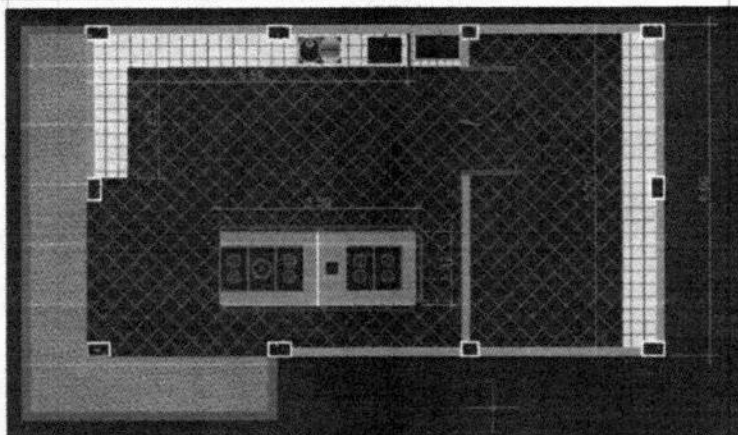
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																																		
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																																			
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																																														
NUMERO DE ITEM	1.3.8M	DESCRIPCIÓN:	AJUSTADO PARA PISOS CON MORTERO 1:3, E=0.03M		UND M2																																																																																																																														
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																																																																																			
																																																																																																																																			
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>PESO</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AREA INTERNA</td> <td>10.30</td> <td>6.00</td> <td></td> <td>61.80</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>61.80</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>0.30</td> <td>0.25</td> <td></td> <td>0.08</td> <td></td> <td></td> <td>-2.00</td> <td>-0.15</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>0.40</td> <td>0.25</td> <td></td> <td>0.10</td> <td></td> <td></td> <td>-8.00</td> <td>-0.80</td> </tr> <tr> <td>MUROS</td> <td>62.68</td> <td>0.15</td> <td></td> <td>9.40</td> <td></td> <td></td> <td>-1.00</td> <td>-9.40</td> </tr> <tr> <td>ESTUFA</td> <td>3.50</td> <td>1.32</td> <td></td> <td>4.62</td> <td></td> <td></td> <td>-1.00</td> <td>-4.62</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total	AREA INTERNA	10.30	6.00		61.80			1.00	61.80	COLUMNAS	0.30	0.25		0.08			-2.00	-0.15	COLUMNAS	0.40	0.25		0.10			-8.00	-0.80	MUROS	62.68	0.15		9.40			-1.00	-9.40	ESTUFA	3.50	1.32		4.62			-1.00	-4.62																																																																								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																																											
AREA INTERNA	10.30	6.00		61.80			1.00	61.80																																																																																																																											
COLUMNAS	0.30	0.25		0.08			-2.00	-0.15																																																																																																																											
COLUMNAS	0.40	0.25		0.10			-8.00	-0.80																																																																																																																											
MUROS	62.68	0.15		9.40			-1.00	-9.40																																																																																																																											
ESTUFA	3.50	1.32		4.62			-1.00	-4.62																																																																																																																											
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD 46.83																																																																																																																																			
NOMBRE	Elaboró		Revisó y Aprobó																																																																																																																																
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		ING. JOHAN SEBASTIAN NOVICA MARTINEZ																																																																																																																																
FIRMA																																																																																																																																			
CARGO	PROY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																																



MEMORIA DE CALCULO

OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN		DEPARTAMENTO DEL VAUPES	
NUMERO DE ITEM		1.8.9M	DESCRIPCION:	MESON EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE REFUERZO EN AMBOS SENTIDOS (E= 8 CM)			UND	M2

ILUSTRACION GRAFICA



ANÁLISIS DE CANTIDADES

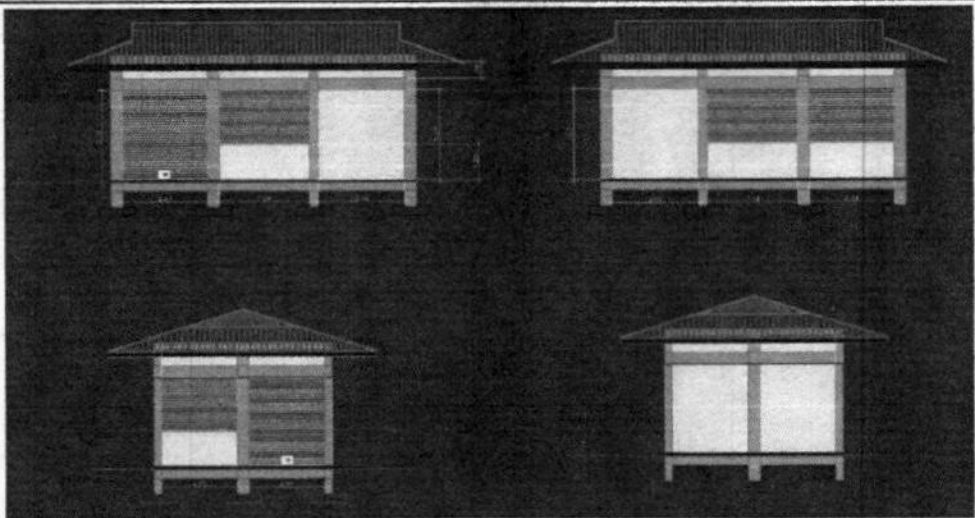
[illegible]

Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

11.41

NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVGA MARTINEZ
FIRMA		
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

199
36

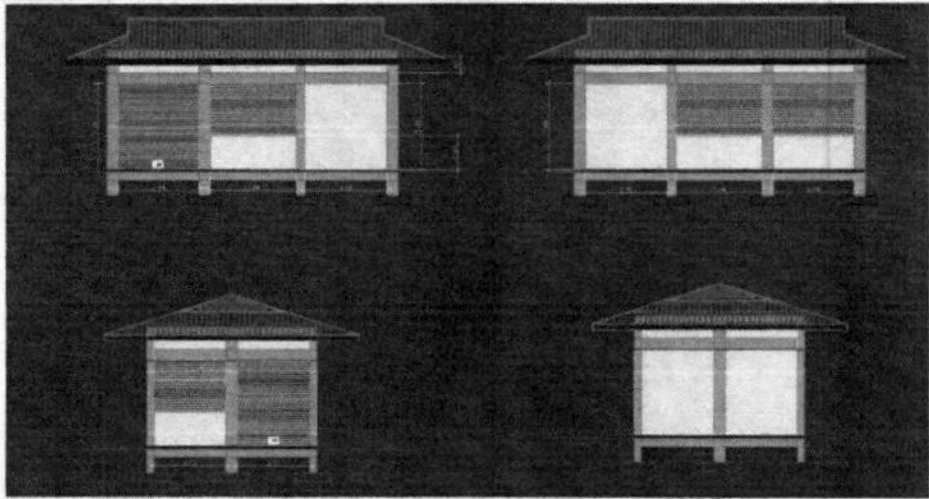
		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL						
		MEMORIA DE CALCULO						
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACION	DEPARTAMENTO DEL VAUPES		
NUMERO DE ITEM	1.4.1M	DESCRIPCIÓN:	MURO BLOQUE EN CONCRETO 40 X 20 X 10 SENCILLO (INCLUYE DOVELA)			UND	M2	
ILUSTRACION GRAFICA								
								
ANALISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	Nº elementos	Cantidad	Total
FACHADA PRINCIPAL	2,84		0,55	1,56			1,00	1,56
	3,04		0,55	1,67			1,00	1,67
	2,92		0,55	1,61			1,00	1,61
	3,07		1,20	3,68			1,00	3,68
	2,92		3,07	8,96			1,00	8,96
FACHADA POSTERIOR	2,92		3,07	8,96			1,00	8,96
	2,84		1,20	3,41			1,00	3,41
	3,04		1,20	3,65			1,00	3,65
	2,92		0,55	1,61			1,00	1,61
	2,84		0,55	1,56			1,00	1,56
	3,04		0,55	1,67			1,00	1,67
LATERAL IZQUIERDA								
	2,55		1,20	3,06			1,00	3,06
	2,55		0,55	1,40			1,00	1,40
	2,55		0,55	1,40			1,00	1,40
LATERAL DERECHA								
	2,55		0,55	1,40			1,00	1,40
	2,55		0,55	1,40			1,00	1,40
	2,55		3,07	7,83			1,00	7,83
	2,55		3,07	7,83			1,00	7,83

Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

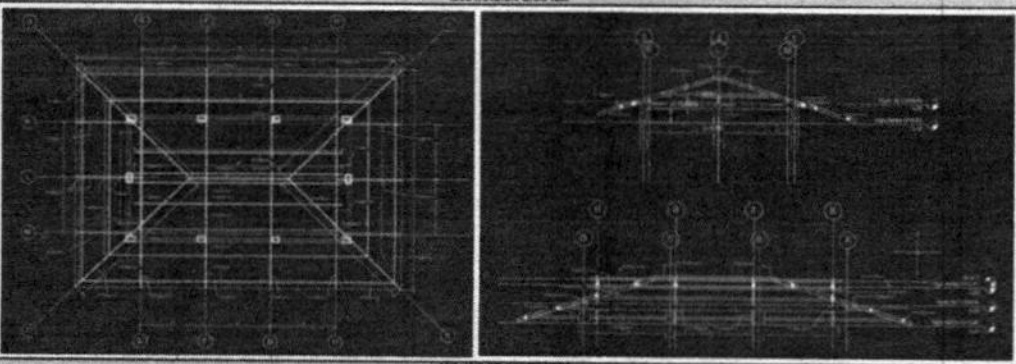
Elaboró		Revisó y Aprobó	
ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		ING. JHOAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ	
			
CARGO		CARGO	
APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	

62,66

201
38

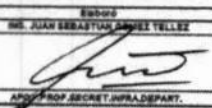
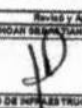
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																																																																																																																												
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																																																																																																																													
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPES".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																																																																																																																																								
NUMERO DE ITEM	1.4.2M	DESCRIPCIÓN:	PAÑETE LISO MUROS CON MORTERO 1:3 (INCLUYE FILCS Y DILATACIONES)		UNID M2																																																																																																																																																																																																																								
ILUSTRACIÓN GRAFICA																																																																																																																																																																																																																													
																																																																																																																																																																																																																													
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">PESO</th> <th style="width: 10%;"># elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FACHADA PRINCIPAL</td> <td>2,84</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,56</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>3,12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5,04</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,67</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>3,34</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,92</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,61</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>3,21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3,07</td> <td></td> <td>1,20</td> <td>3,68</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>7,37</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,92</td> <td></td> <td>3,07</td> <td>8,96</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>17,93</td> </tr> <tr> <td>FACHADA POSTERIOR</td> <td>2,92</td> <td></td> <td>3,07</td> <td>8,96</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>17,93</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,84</td> <td></td> <td>1,20</td> <td>3,41</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>3,41</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3,04</td> <td></td> <td>1,20</td> <td>3,65</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>3,65</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,92</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,61</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>3,21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,84</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,56</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>3,12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3,04</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,67</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>3,34</td> </tr> <tr> <td>LATERAL IZQUIERDA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>1,20</td> <td>3,06</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>3,06</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,40</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>2,81</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,40</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>2,81</td> </tr> <tr> <td>LATERAL DERECHA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,40</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>2,81</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>0,55</td> <td>1,40</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>2,81</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>3,07</td> <td>7,83</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>15,66</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,55</td> <td></td> <td>3,07</td> <td>7,83</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>15,66</td> </tr> <tr> <td>COLUMNAS</td> <td>9,30</td> <td></td> <td>3,07</td> <td>28,55</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>28,55</td> </tr> <tr> <td>VIGAS AERIAS</td> <td>10,31</td> <td></td> <td>0,40</td> <td>4,12</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>8,25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6,00</td> <td></td> <td>0,40</td> <td>2,40</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>4,80</td> </tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	# elementos	Cantidad	Total	FACHADA PRINCIPAL	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12		5,04		0,55	1,67			2,00	3,34		2,92		0,55	1,61			2,00	3,21		3,07		1,20	3,68			2,00	7,37		2,92		3,07	8,96			2,00	17,93	FACHADA POSTERIOR	2,92		3,07	8,96			2,00	17,93		2,84		1,20	3,41			1,00	3,41		3,04		1,20	3,65			1,00	3,65		2,92		0,55	1,61			2,00	3,21		2,84		0,55	1,56			2,00	3,12		3,04		0,55	1,67			2,00	3,34	LATERAL IZQUIERDA										2,55		1,20	3,06			1,00	3,06		2,55		0,55	1,40			2,00	2,81		2,55		0,55	1,40			2,00	2,81	LATERAL DERECHA										2,55		0,55	1,40			2,00	2,81		2,55		0,55	1,40			2,00	2,81		2,55		3,07	7,83			2,00	15,66		2,55		3,07	7,83			2,00	15,66	COLUMNAS	9,30		3,07	28,55			1,00	28,55	VIGAS AERIAS	10,31		0,40	4,12			2,00	8,25		6,00		0,40	2,40			2,00	4,80
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	# elementos	Cantidad	Total																																																																																																																																																																																																																					
FACHADA PRINCIPAL	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12																																																																																																																																																																																																																					
	5,04		0,55	1,67			2,00	3,34																																																																																																																																																																																																																					
	2,92		0,55	1,61			2,00	3,21																																																																																																																																																																																																																					
	3,07		1,20	3,68			2,00	7,37																																																																																																																																																																																																																					
	2,92		3,07	8,96			2,00	17,93																																																																																																																																																																																																																					
FACHADA POSTERIOR	2,92		3,07	8,96			2,00	17,93																																																																																																																																																																																																																					
	2,84		1,20	3,41			1,00	3,41																																																																																																																																																																																																																					
	3,04		1,20	3,65			1,00	3,65																																																																																																																																																																																																																					
	2,92		0,55	1,61			2,00	3,21																																																																																																																																																																																																																					
	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12																																																																																																																																																																																																																					
	3,04		0,55	1,67			2,00	3,34																																																																																																																																																																																																																					
LATERAL IZQUIERDA																																																																																																																																																																																																																													
	2,55		1,20	3,06			1,00	3,06																																																																																																																																																																																																																					
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81																																																																																																																																																																																																																					
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81																																																																																																																																																																																																																					
LATERAL DERECHA																																																																																																																																																																																																																													
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81																																																																																																																																																																																																																					
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81																																																																																																																																																																																																																					
	2,55		3,07	7,83			2,00	15,66																																																																																																																																																																																																																					
	2,55		3,07	7,83			2,00	15,66																																																																																																																																																																																																																					
COLUMNAS	9,30		3,07	28,55			1,00	28,55																																																																																																																																																																																																																					
VIGAS AERIAS	10,31		0,40	4,12			2,00	8,25																																																																																																																																																																																																																					
	6,00		0,40	2,40			2,00	4,80																																																																																																																																																																																																																					
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD																																																																																																																																																																																																																													
155,83																																																																																																																																																																																																																													
NOMBRE	Elaboró		Revisó y Aprobó																																																																																																																																																																																																																										
	ING. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ		ING. JOHÁN SEBASTIÁN NOVOA MARTÍNEZ																																																																																																																																																																																																																										
FIRMA																																																																																																																																																																																																																													
CARGO	APOY PROF SECRET. INFRADEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																																																																																																																										

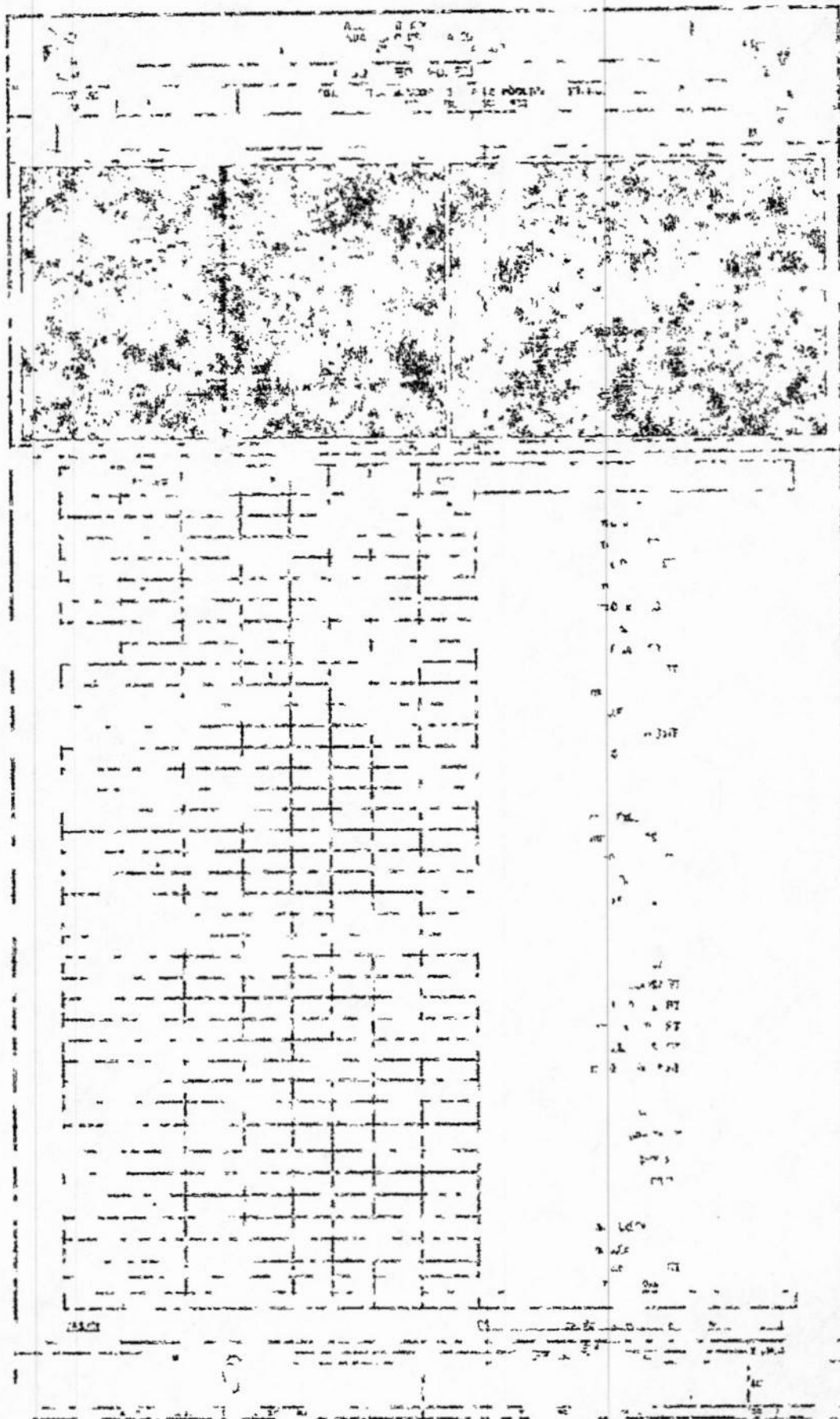
203
38

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL						
MEMORIA DE CALCULO								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPES".			LOCALIZACIÓN:	DEPARTAMENTO DEL VAUPES			
NUMERO DE ITEM	1.1.1M	DESCRIPCION:	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 500 S.S (INCLUYE SUMINISTRO, MONTAJE Y PINTURA)		UNO			
K0								
ILUSTRACION GRAFICA								
								
ANALISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	PESO	Nº elementos	Cantidad	Total
TR 80x40x2.0 mm	14.39				3.56		1.00	51.29
TR 80x40x2.0 mm	21.92				3.56		1.00	42.44
TR 80x40x2.0 mm	9.44				3.56		1.00	33.61
TR 80x40x2.0 mm	8.20				3.56		1.00	29.13
TR 80x40x2.0 mm	9.40				3.56		1.00	33.46
TR 80x40x2.0 mm	11.92				3.56		1.00	42.44
TR 80x40x2.0 mm	14.39				3.56		1.00	51.23
TR 80x40x2.0 mm	4.71				3.56		1.00	16.77
TR 80x40x2.0 mm	7.42				3.56		1.00	26.42
TR 80x40x2.0 mm	9.89				3.56		1.00	35.21
TR 120x60x3.0mm	4.71				8.01		1.00	37.73
TR 80x40x2.0 mm	7.42				3.56		1.00	26.42
TR 80x40x2.0 mm	9.89				3.56		1.00	35.21
TR 120x60x3.0mm	8.15				8.01		1.00	25.23
TR 120x60x3.0mm	5.51				8.01		1.00	44.14
TR 120x60x3.0mm	8.15				8.01		1.00	25.23
TR 120x60x3.0mm	5.51				8.01		1.00	44.14
TR 120x60x3.0mm	5.51				8.01		1.00	44.14
TR 120x60x3.0mm	8.15				8.01		1.00	25.23
TR 120x60x3.0mm	3.15				8.01		1.00	25.23
TR 120x60x3.0mm	5.51				8.01		1.00	44.14
TR 120x60x3.0mm	4.50				8.01		1.00	36.05
TR 120x60x3.0mm	7.52				8.01		1.00	60.34
TR 120x60x3.0mm	7.61				8.01		1.00	60.96
TR 120x60x3.0mm	7.60				8.01		1.00	60.88
TR 120x60x3.0mm	7.62				8.01		1.00	61.04
TR 120x60x3.0mm	1.75				8.01		1.00	22.03
TR 120x60x3.0mm	2.74				8.01		1.00	21.95
TR 120x60x3.0mm	2.75				8.01		1.00	22.03
TR 120x60x3.0mm	2.75				8.01		1.00	22.03
TR 120x60x3.0mm	2.75				8.01		1.00	22.03
TR 80x40x2.0 mm	9.40				3.56		1.00	33.46
TR 80x40x2.0 mm	8.20				3.56		1.00	29.13
TR 120x60x3.0mm	2.75				8.01		1.00	22.03
TR 120x60x3.0mm	3.04				8.01		1.00	24.35
TR 120x60x3.0mm	3.11				8.01		1.00	24.91
TR 120x60x3.0mm	3.15				8.01		1.00	25.23
TR 120x60x3.0mm	3.15				8.01		1.00	25.23

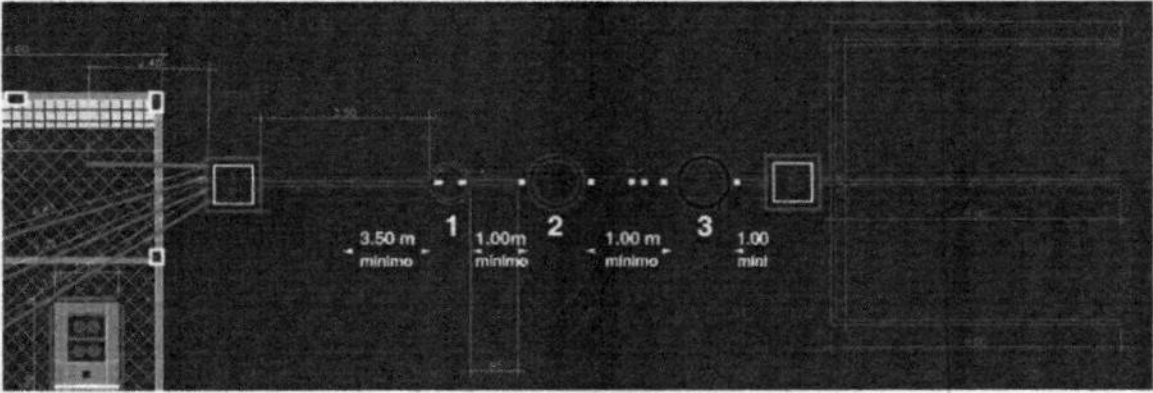
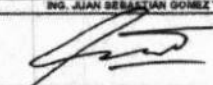
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

1312.41

Elaboró		Revisó y Aprobó	
NOMBRE	ING. JUAN SEBASTIAN ARRIETA TELLEZ	NOMBRE	ING. JOHAN SEBASTIAN MUÑOZ MARTINEZ
FIRMA		FIRMA	
CARGO	APROF. SECRET. INFRA. DEPART.	CARGO	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

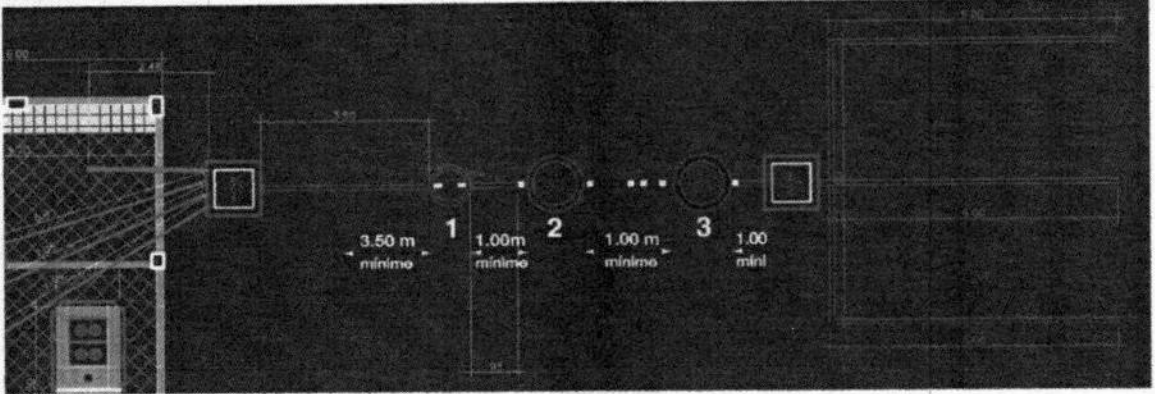
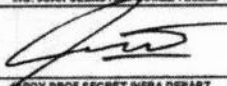


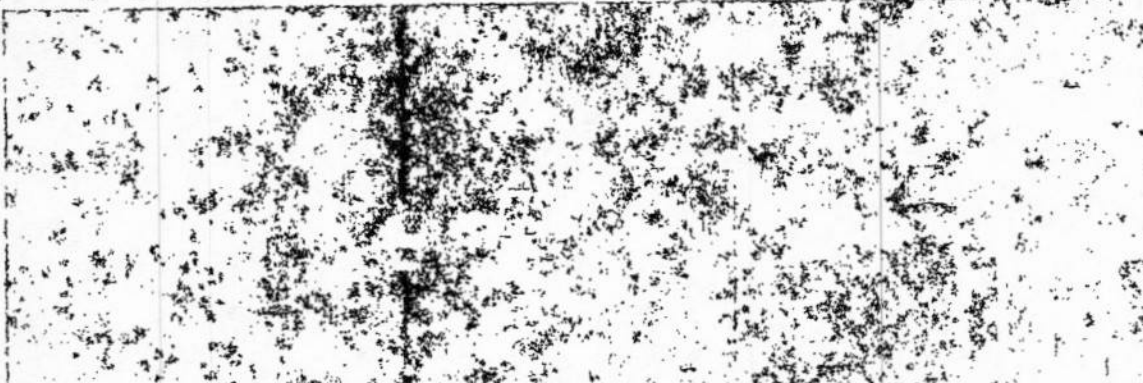
209
44

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																												
MEMORIA DE CALCULO																																																																													
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPES".			LOCALIZACIÓN:	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																								
NÚMERO DE ÍTEM	1.6.1M	DESCRIPCIÓN:	EXCAVACION EN CONGLOMERADO COMUN (INCLUYE RETIRO MANUAL A SITIO DE ACOPIO)		UND M3																																																																								
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																													
																																																																													
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAJAS</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>0,51</td> <td></td> <td>2,00</td> <td>1,02</td> </tr> <tr> <td>TUBERIA 4"</td> <td>6,50</td> <td>0,15</td> <td>0,20</td> <td></td> <td>0,20</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>TUBERIA 3"</td> <td>2,48</td> <td>0,15</td> <td>0,20</td> <td></td> <td>0,07</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>TUBERIA 2"</td> <td>21,18</td> <td>0,15</td> <td>0,20</td> <td></td> <td>0,64</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,64</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA SEPTICO ANAERONICO</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,58</td> <td>0,58</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,58</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA SEPTICO ANAERONICO</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,09</td> <td>1,09</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,09</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA SEPTICO ANAERONICO</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,09</td> <td>1,09</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,09</td> </tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	CAJAS	0,80	0,80	0,80		0,51		2,00	1,02	TUBERIA 4"	6,50	0,15	0,20		0,20		1,00	0,20	TUBERIA 3"	2,48	0,15	0,20		0,07		1,00	0,07	TUBERIA 2"	21,18	0,15	0,20		0,64		1,00	0,64	SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	0,58	0,58		1,00	0,58	SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	1,09	1,09		1,00	1,09	SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	1,09	1,09		1,00	1,09
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																					
CAJAS	0,80	0,80	0,80		0,51		2,00	1,02																																																																					
TUBERIA 4"	6,50	0,15	0,20		0,20		1,00	0,20																																																																					
TUBERIA 3"	2,48	0,15	0,20		0,07		1,00	0,07																																																																					
TUBERIA 2"	21,18	0,15	0,20		0,64		1,00	0,64																																																																					
SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	0,58	0,58		1,00	0,58																																																																					
SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	1,09	1,09		1,00	1,09																																																																					
SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	1,09	1,09		1,00	1,09																																																																					
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD 4.89																																																																													
NOMBRE	Elaboró		Revisó y Aprobó																																																																										
	ING. JUAN SEBASTIÁN GOMEZ TELLEZ		ING. JHOAN SEBASTIAN NOYGA MARTINEZ																																																																										
FIRMA																																																																													
CARGO	APOY PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																										

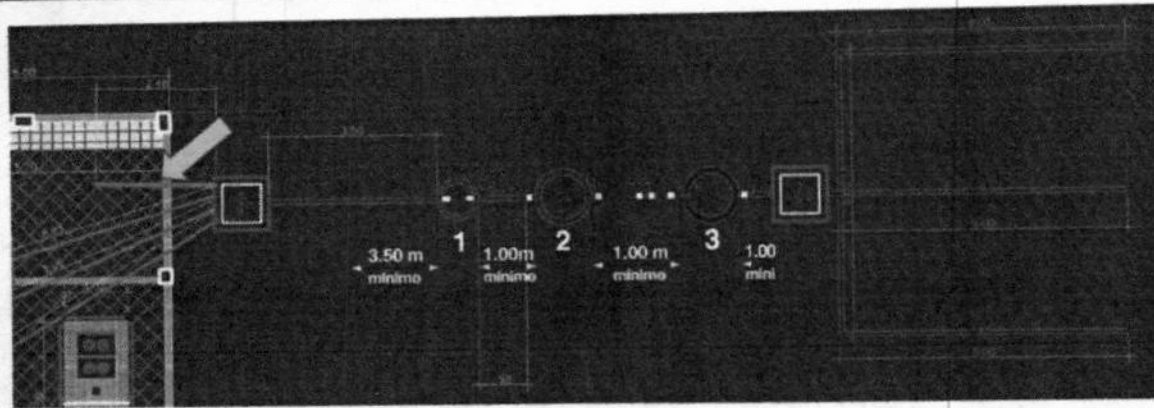
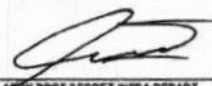
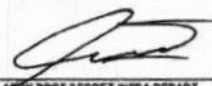
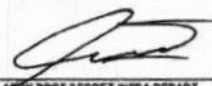
[illegible]

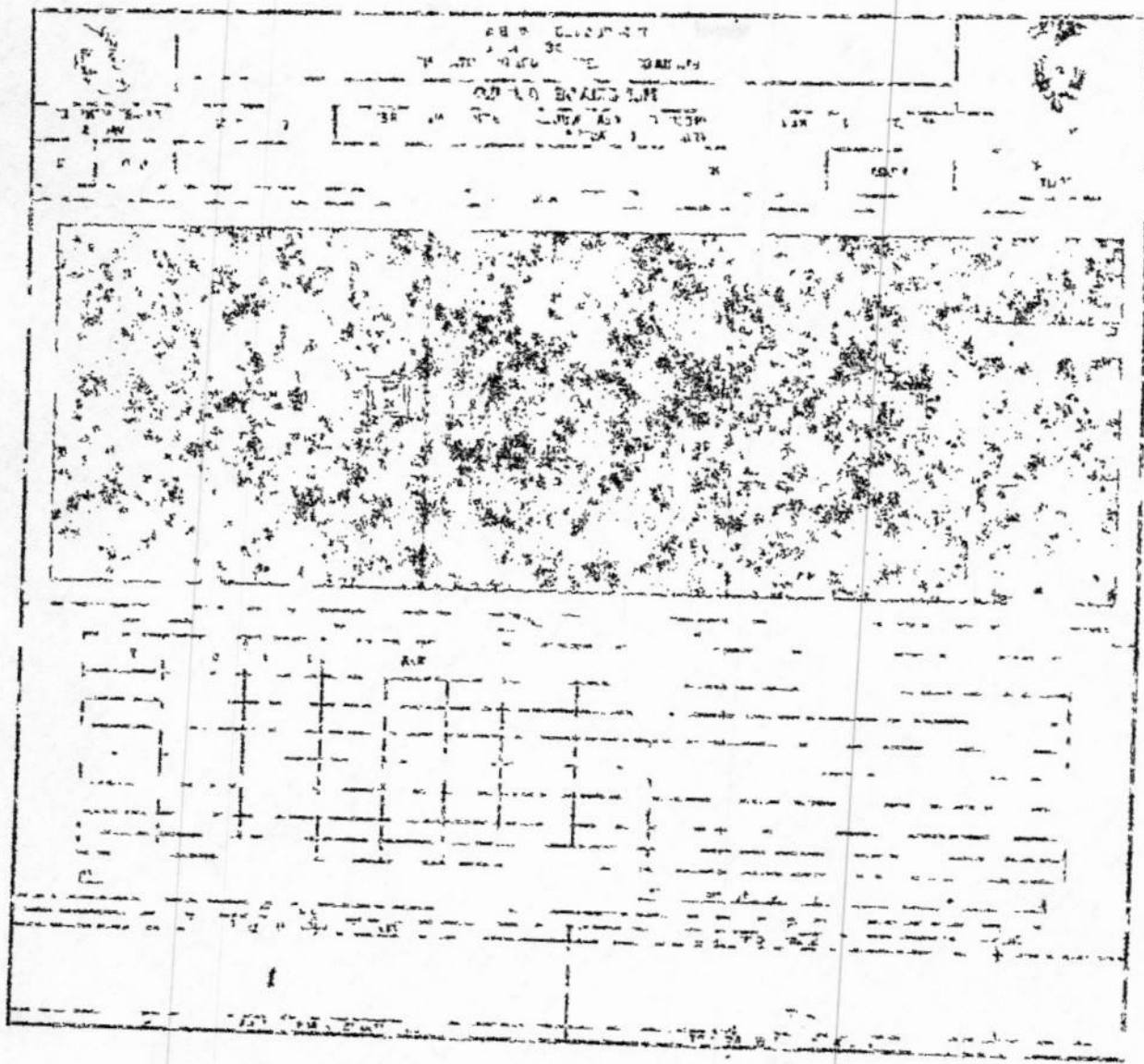
211
42

 REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																													
MEMORIA DE CALCULO																																																																																													
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAMER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".		LOCALIZACIÓN																																																																																										
DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																													
NUMERO DE ITEM	1.5.2M	DESCRIPCION:	RELLENO COMPACTADO EN RECESO COMUN (incluye cargue y descargue)																																																																																										
		UND	M3																																																																																										
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																													
																																																																																													
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAJAS</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> <td>0,8</td> <td></td> <td>0,512</td> <td>2,00</td> <td>0,30</td> <td>0,31</td> </tr> <tr> <td>TUBERIA 4"</td> <td>6,50</td> <td>0,15</td> <td>0,20</td> <td></td> <td>0,195</td> <td>1,00</td> <td>0,50</td> <td>0,06</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA SEPTICO ANAERONICO</td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,58</td> <td>0,58</td> <td>1,00</td> <td>0,30</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,09</td> <td>1,09</td> <td>1,00</td> <td>0,30</td> <td>0,33</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,09</td> <td>1,09</td> <td>1,00</td> <td>0,30</td> <td>0,33</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	CAJAS	0,80	0,80	0,8		0,512	2,00	0,30	0,31	TUBERIA 4"	6,50	0,15	0,20		0,195	1,00	0,50	0,06									0,00	SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	0,58	0,58	1,00	0,30	0,17				1,00	1,09	1,09	1,00	0,30	0,33				1,00	1,09	1,09	1,00	0,30	0,33																											
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																					
CAJAS	0,80	0,80	0,8		0,512	2,00	0,30	0,31																																																																																					
TUBERIA 4"	6,50	0,15	0,20		0,195	1,00	0,50	0,06																																																																																					
								0,00																																																																																					
SISTEMA SEPTICO ANAERONICO			1,00	0,58	0,58	1,00	0,30	0,17																																																																																					
			1,00	1,09	1,09	1,00	0,30	0,33																																																																																					
			1,00	1,09	1,09	1,00	0,30	0,33																																																																																					
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD.								1,19																																																																																					
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																									
PRIMA																																																																																													
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																									

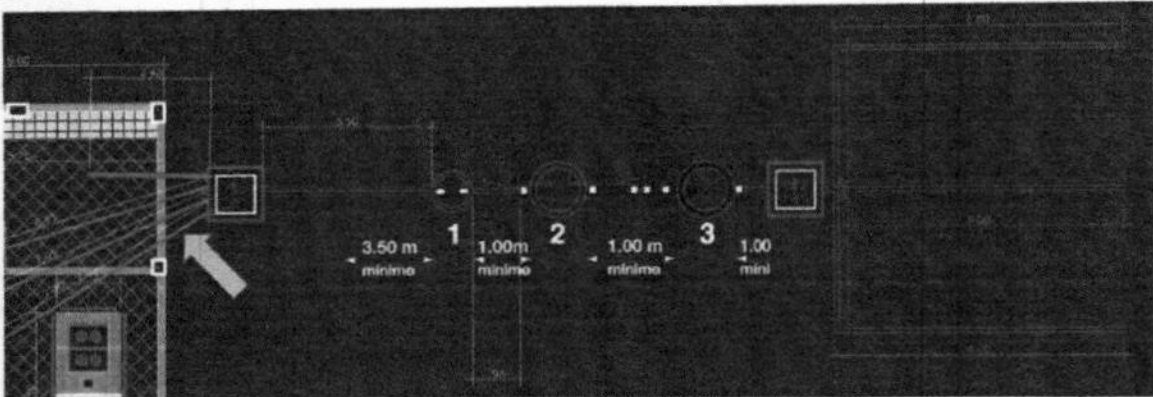
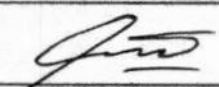
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
BUREAU OF PLANT INDUSTRY																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
PLANT INDUSTRY REPORT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
PLANT INDUSTRY REPORT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
PLANT INDUSTRY REPORT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
<table border="1"><thead><tr><th>NO.</th><th>NAME</th><th>ADDRESS</th><th>CITY</th><th>STATE</th><th>COUNTRY</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>18</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>21</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>27</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>34</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>36</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>37</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>38</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>41</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>44</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>46</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>47</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>49</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>51</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>52</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>53</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>54</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>57</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>58</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>59</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>61</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>62</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>64</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>66</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>67</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>68</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>70</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>71</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>72</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>73</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>76</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>77</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>79</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>81</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>82</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>83</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>84</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>85</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>86</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>87</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>88</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>89</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>90</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>91</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>92</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>93</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>94</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>95</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>96</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>97</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>98</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>99</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>										NO.	NAME	ADDRESS	CITY	STATE	COUNTRY	1						2						3						4						5						6						7						8						9						10						11						12						13						14						15						16						17						18						19						20						21						22						23						24						25						26						27						28						29						30						31						32						33						34						35						36						37						38						39						40						41						42						43						44						45						46						47						48						49						50						51						52						53						54						55						56						57						58						59						60						61						62						63						64						65						66						67						68						69						70						71						72						73						74						75						76						77						78						79						80						81						82						83						84						85						86						87						88						89						90						91						92						93						94						95						96						97						98						99						100					
NO.	NAME	ADDRESS	CITY	STATE	COUNTRY																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
59																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
66																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
71																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
87																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
91																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
97																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

215
44

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																					
MEMORIA DE CALCULO																																																																																						
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																	
NUMERO DE ITEM	1.6.4M	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC Ø=3"		UNO ML																																																																																	
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																						
																																																																																						
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>MS</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TUBERIA 3"</td> <td>2,48</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>2,48</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	MS	N elementos	Cantidad	Total	TUBERIA 3"	2,48						1,00	2,48																																																															
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	MS	N elementos	Cantidad	Total																																																																														
TUBERIA 3"	2,48						1,00	2,48																																																																														
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad 2,48																																																																																						
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Elaboró NOMBRE ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Revisó y Aprobó NOMBRE ING. JOHAN SEBASTIAN NOVGA MARTINEZ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> FIRMA  </td> <td style="text-align: center;"> FIRMA  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> CARGO APOY PROF SECRET INFRA DEPART. </td> <td style="text-align: center;"> CARGO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL </td> </tr> </table>						Elaboró NOMBRE ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó NOMBRE ING. JOHAN SEBASTIAN NOVGA MARTINEZ	FIRMA 	FIRMA 	CARGO APOY PROF SECRET INFRA DEPART.	CARGO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																											
Elaboró NOMBRE ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó NOMBRE ING. JOHAN SEBASTIAN NOVGA MARTINEZ																																																																																					
FIRMA 	FIRMA 																																																																																					
CARGO APOY PROF SECRET INFRA DEPART.	CARGO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																					

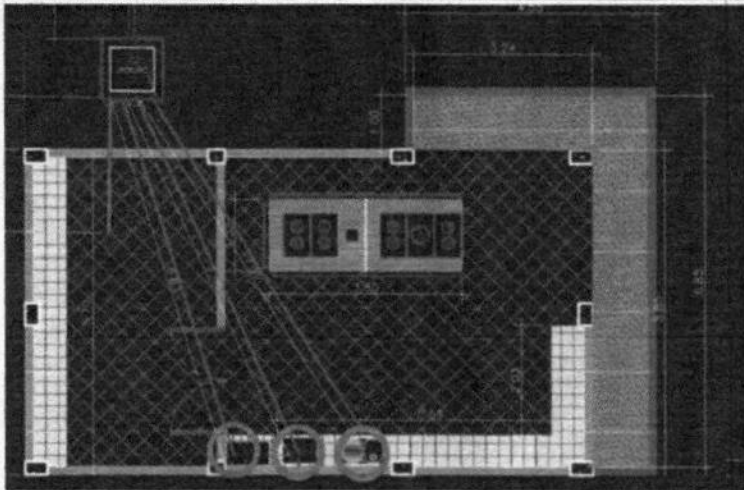
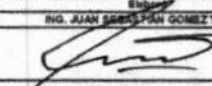


212
45

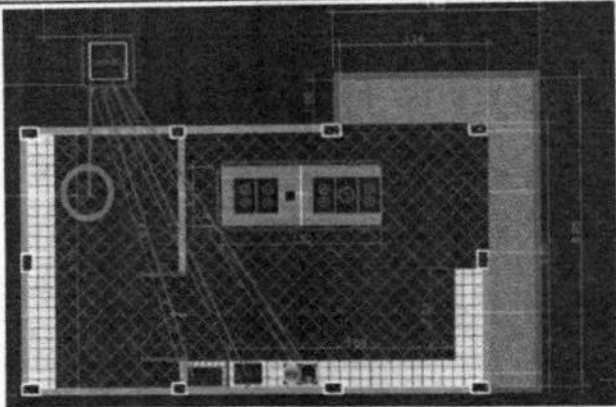
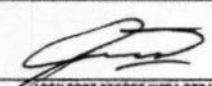
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																					
MEMORIA DE CALCULO																																																																																						
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUOÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACION	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																	
NUMERO DE ITEM	1.6.5M	DESCRIPCÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA PVC 6-2"		UND ML																																																																																	
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																						
																																																																																						
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">M3</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TUBERIA 2"</td> <td>21,18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>21,18</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	TUBERIA 2"	21,18						1,00	21,18																																																															
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																														
TUBERIA 2"	21,18						1,00	21,18																																																																														
Nota: Cantidad calculada según planos diseñados en el programa autoCAD 21,18																																																																																						
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIÁN GOMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIÁN NOVOA MARTINEZ																																																																																		
FIRMA																																																																																						
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																		

OFFICE		DATE	
NO.	NAME	DATE	TIME
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...
51	...	...	...
52	...	...	...
53	...	...	...
54	...	...	...
55	...	...	...
56	...	...	...
57	...	...	...
58	...	...	...
59	...	...	...
60	...	...	...
61	...	...	...
62	...	...	...
63	...	...	...
64	...	...	...
65	...	...	...
66	...	...	...
67	...	...	...
68	...	...	...
69	...	...	...
70	...	...	...
71	...	...	...
72	...	...	...
73	...	...	...
74	...	...	...
75	...	...	...
76	...	...	...
77	...	...	...
78	...	...	...
79	...	...	...
80	...	...	...
81	...	...	...
82	...	...	...
83	...	...	...
84	...	...	...
85	...	...	...
86	...	...	...
87	...	...	...
88	...	...	...
89	...	...	...
90	...	...	...
91	...	...	...
92	...	...	...
93	...	...	...
94	...	...	...
95	...	...	...
96	...	...	...
97	...	...	...
98	...	...	...
99	...	...	...
100	...	...	...

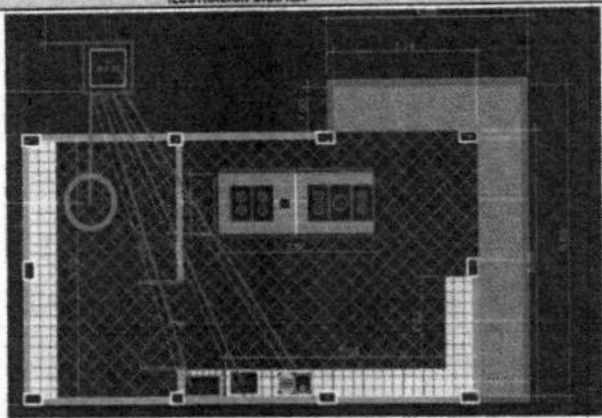
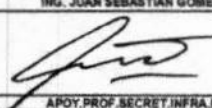
279
46

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																							
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																			
NUMERO DE ITEM	1.6.6M	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA SANITARIA P/A: Ø= 2"		UND UN																																																																																																			
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																																																								
																																																																																																								
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">M2</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POCETA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr> <td>LAVAPLATOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr> <td>LAVADERO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M2	N elementos	Cantidad	Total	POCETA							1,00	1,00	LAVAPLATOS							1,00	1,00	LAVADERO							1,00	1,00																																																															
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M2	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																
POCETA							1,00	1,00																																																																																																
LAVAPLATOS							1,00	1,00																																																																																																
LAVADERO							1,00	1,00																																																																																																
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocAD 3,00																																																																																																								
NOMBRE	Ing. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																				
FIRMA																																																																																																								
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																				

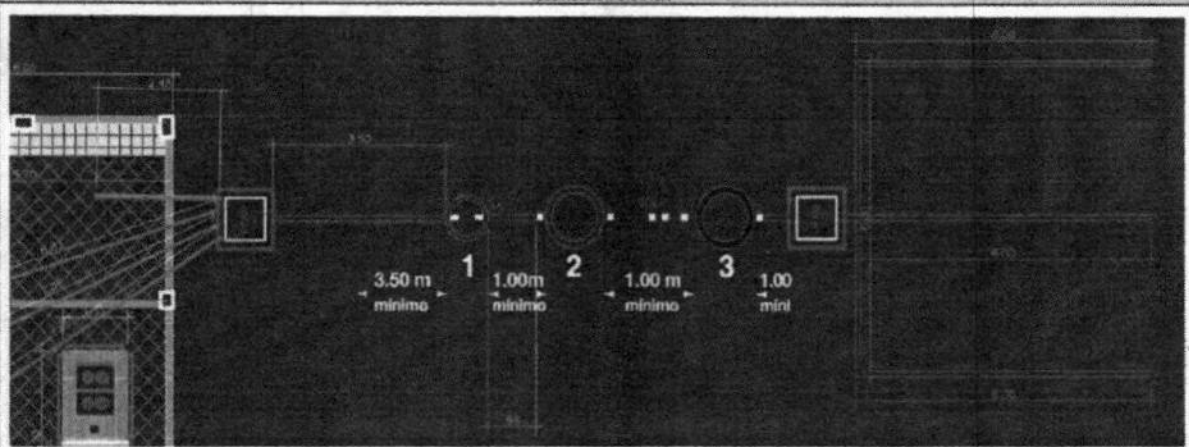
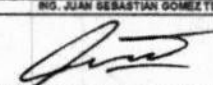
227
47

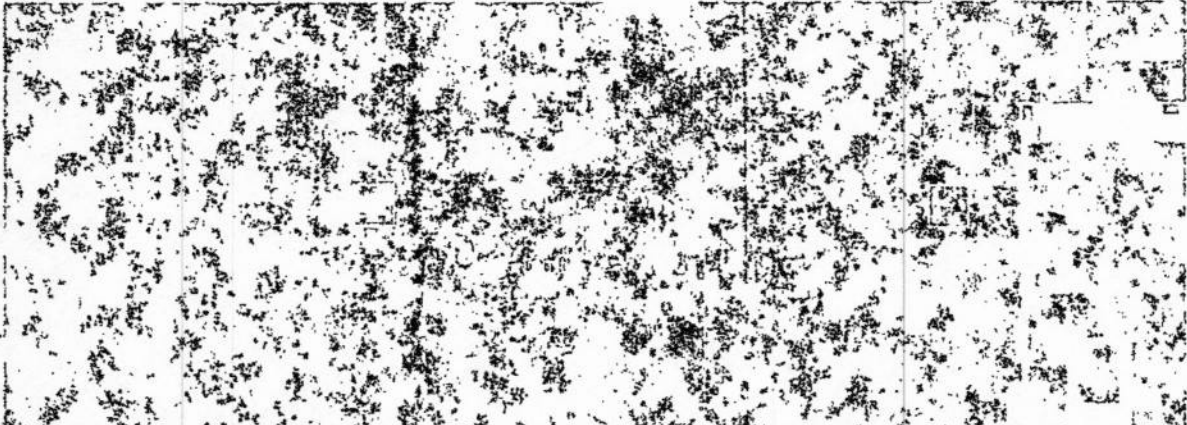
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																					
	MEMORIA DE CALCULO																																																																																					
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																	
NUMERO DE ITEM	1.5.7M	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE SAUDA PVC-S 3"		UNO UN																																																																																	
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																						
																																																																																						
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SFON</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	SFON							1,00	1,00																																																															
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																														
SFON							1,00	1,00																																																																														
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el software autocAD																																																																																						
1.00																																																																																						
NOMBRE	Elabora ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		Revisó y Aprobó ING. JHOAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																			
FIRMA																																																																																						
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRADEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																			

223
48

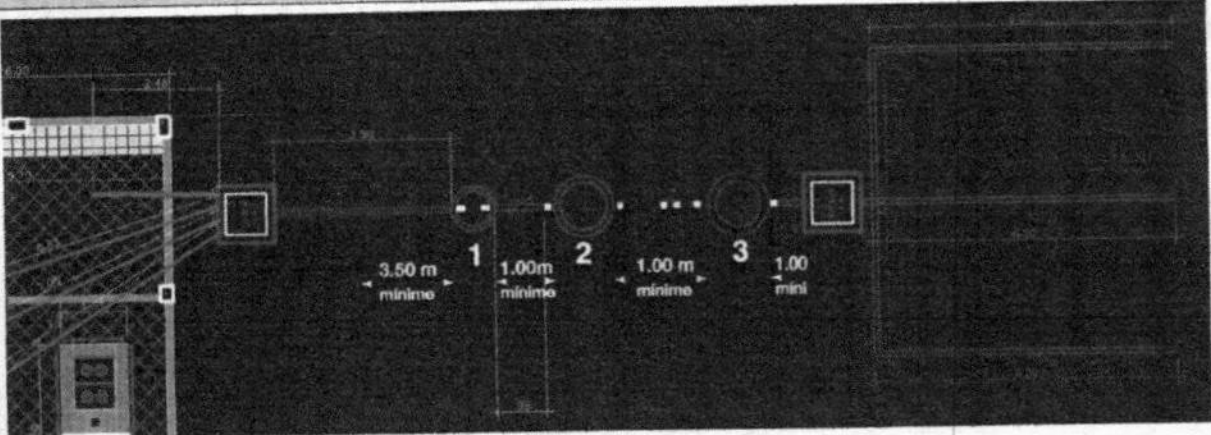
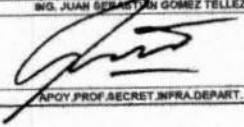
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																					
MEMORIA DE CALCULO																																																																																						
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																	
NUMERO DE ITEM	1.5.8M	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA PLASTICA ANTIOLORES CON SOSCO 3"X2"		UND UN																																																																																	
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																						
																																																																																						
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">M3</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEON</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	SEON							1,00	1,00																																																															
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																														
SEON							1,00	1,00																																																																														
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD 1.00																																																																																						
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																		
FIRMA																																																																																						
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																		

225
49

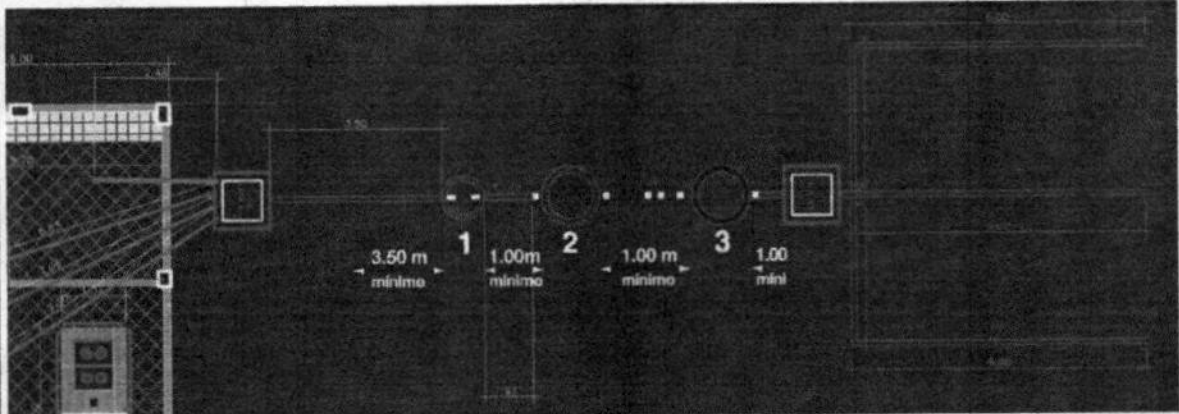
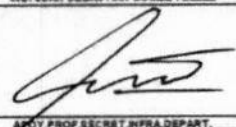
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																							
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN:	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																			
NUMERO DE ITEM	1.6.9M	DESCRIPCIÓN:	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 CM MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO (INCLUYE PARED, PLACA, TAPA Y CAÑUELA).		UND UN																																																																																																			
ILUSTRACIÓN GRÁFICA																																																																																																								
																																																																																																								
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">M3</th> <th style="width: 10%;">Nº elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAJA INSPECCIÓN 0,80 X 0,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	Nº elementos	Cantidad	Total	CAJA INSPECCIÓN 0,80 X 0,80							2,00	2,00																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	Nº elementos	Cantidad	Total																																																																																																
CAJA INSPECCIÓN 0,80 X 0,80							2,00	2,00																																																																																																
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad. 2,00																																																																																																								
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																				
FIRMA																																																																																																								
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																				

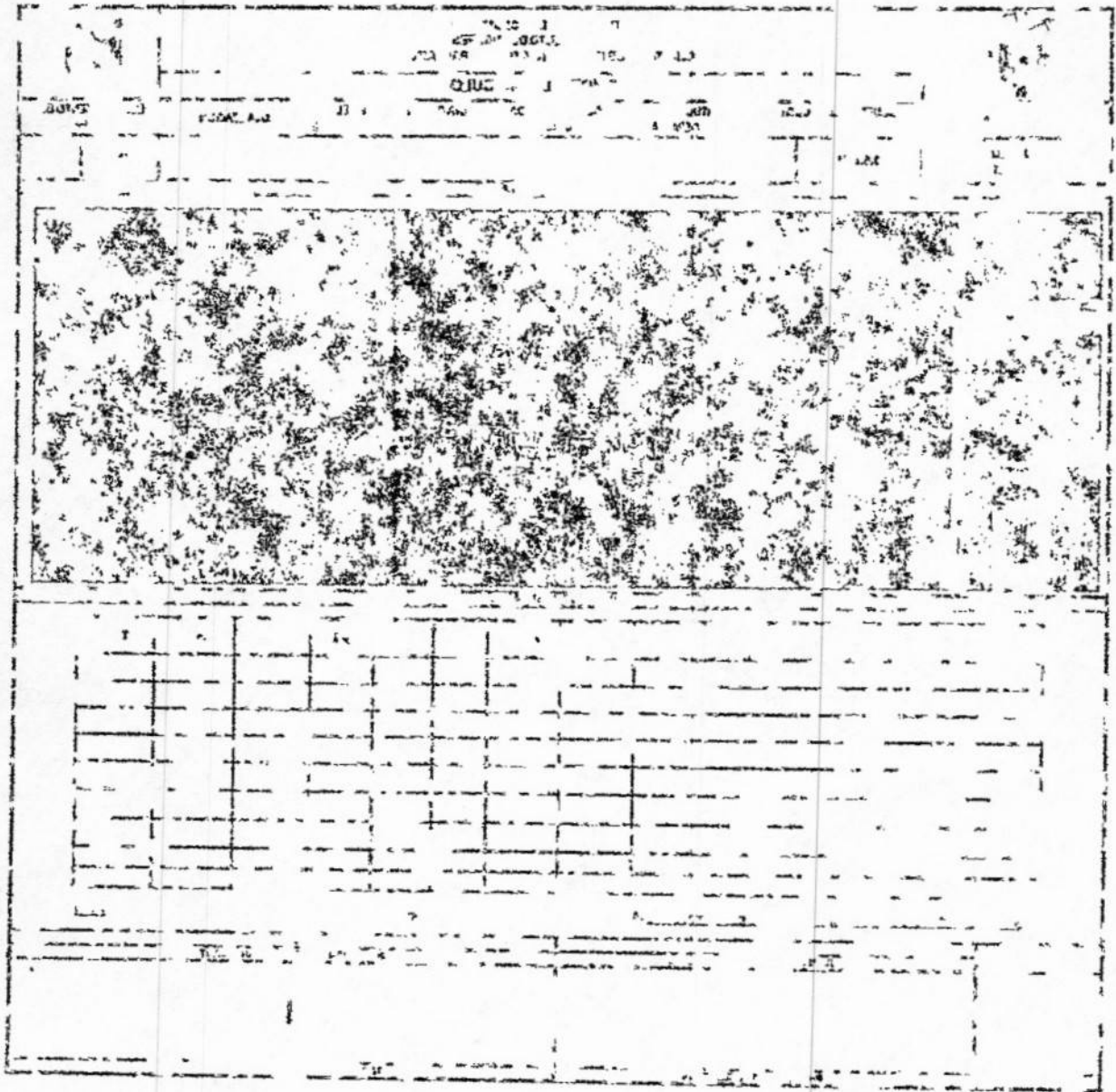
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE		BUREAU OF PLANT INDUSTRY																																													
WASHINGTON, D. C.		PLANT INDUSTRY DIVISION																																													
OFFICE OF THE CHIEF		PLANT INDUSTRY DIVISION																																													
PLANT INDUSTRY DIVISION		PLANT INDUSTRY DIVISION																																													
																																															
<table border="1"><thead><tr><th>NO.</th><th>DATE</th><th>PLANT</th><th>COLLECTOR</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>2</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>3</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>4</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>5</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>6</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>7</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>8</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>9</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>10</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr></tbody></table>				NO.	DATE	PLANT	COLLECTOR	1	1917	...	...	2	1917	...	...	3	1917	...	...	4	1917	...	...	5	1917	...	...	6	1917	...	...	7	1917	...	...	8	1917	...	...	9	1917	...	...	10	1917	...	...
NO.	DATE	PLANT	COLLECTOR																																												
1	1917	...	...																																												
2	1917	...	...																																												
3	1917	...	...																																												
4	1917	...	...																																												
5	1917	...	...																																												
6	1917	...	...																																												
7	1917	...	...																																												
8	1917	...	...																																												
9	1917	...	...																																												
10	1917	...	...																																												
<table border="1"><thead><tr><th>NO.</th><th>DATE</th><th>PLANT</th><th>COLLECTOR</th></tr></thead><tbody><tr><td>11</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>12</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>13</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>14</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>15</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>16</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>17</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>18</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>19</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>20</td><td>1917</td><td>...</td><td>...</td></tr></tbody></table>				NO.	DATE	PLANT	COLLECTOR	11	1917	...	...	12	1917	...	...	13	1917	...	...	14	1917	...	...	15	1917	...	...	16	1917	...	...	17	1917	...	...	18	1917	...	...	19	1917	...	...	20	1917	...	...
NO.	DATE	PLANT	COLLECTOR																																												
11	1917	...	...																																												
12	1917	...	...																																												
13	1917	...	...																																												
14	1917	...	...																																												
15	1917	...	...																																												
16	1917	...	...																																												
17	1917	...	...																																												
18	1917	...	...																																												
19	1917	...	...																																												
20	1917	...	...																																												

227
50

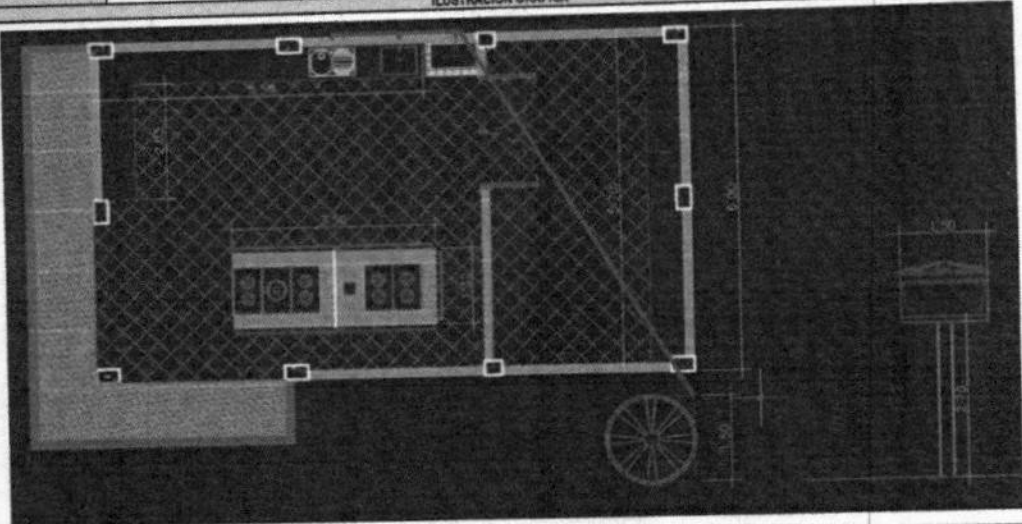
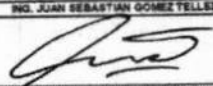
		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																										
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																												
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPES".		LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																							
NUMERO DE ITEM	1.6.10M	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SEPTICO TANQUE 1000 + ANAEROBICO 1000 Y TRAMPA DE GRASAS DE 250 LITROS		UND UN																																																																																																							
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																												
																																																																																																												
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																																												
<table border="1"><thead><tr><th>Descripción</th><th>Longitud</th><th>Ancho</th><th>Alto</th><th>AREA</th><th>MS</th><th>N elementos</th><th>Cantidad</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>KIT SEPTICO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>										Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	MS	N elementos	Cantidad	Total	KIT SEPTICO							1.00	1.00																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	MS	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																				
KIT SEPTICO							1.00	1.00																																																																																																				
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad								1.00																																																																																																				
Elaboró		Revisó y Aprobó																																																																																																										
ING. JUAN SEBASTIAN GÓMEZ TELLEZ		ING. JHOAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																										
FIRMA		FIRMA																																																																																																										
																																																																																																												
CARGO		CARGO																																																																																																										
APOY PROF SECRET INFRA DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																										

228
5+

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																							
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS",			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																			
NUMERO DE ITEM	1.6.11M	DESCRIPCIÓN:	CONSTRUCCION DE CAMPO DE INFILTRACION DE SISTEMA SEPTICO. (0.409050)		UND ML																																																																																																			
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																								
																																																																																																								
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alt</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAMPO DE INFILTRACION</td> <td>6,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4,00</td> <td>24,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alt	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	CAMPO DE INFILTRACION	6,00						4,00	24,00																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alt	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																
CAMPO DE INFILTRACION	6,00						4,00	24,00																																																																																																
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad								24,00																																																																																																
NOMBRE	Elaboró			Revisó y Aprobó																																																																																																				
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			ING. JOHAN SEBASTIAN ROVOA MARTINEZ																																																																																																				
FIRMA																																																																																																								
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																				

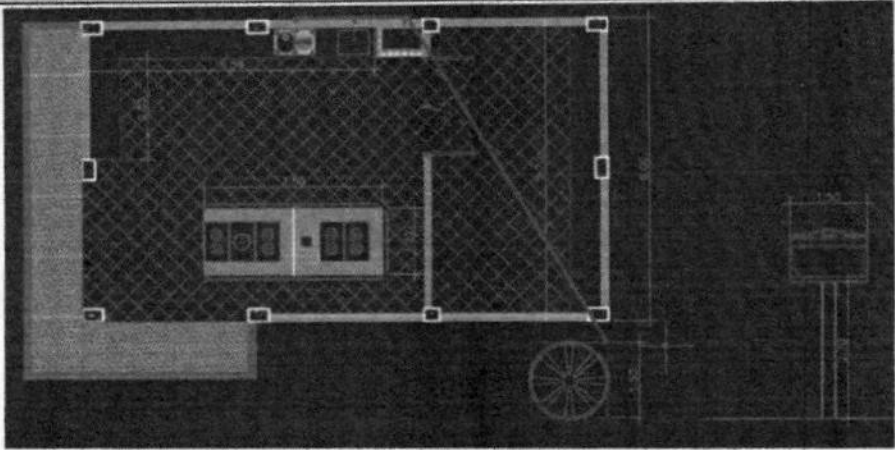
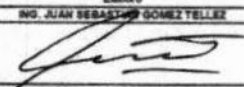


232
55

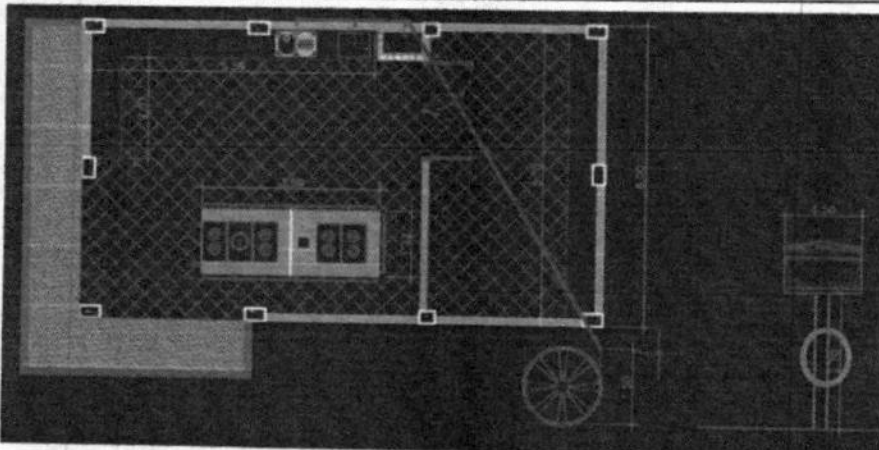
 REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																													
MEMORIA DE CALCULO																																																																																													
OBJETO CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".		LOCALIZACIÓN: DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																											
NUMERO DE ITEM: 1.7.2M	DESCRIPCIÓN: TUBERÍA DE PRESION RDE 21 8=1/2" PVC	UND	ML																																																																																										
ILUSTRACIÓN GRAFICA																																																																																													
																																																																																													
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAVAPLATOS</td> <td>1,30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,30</td> </tr> <tr> <td>LAVADERO</td> <td>1,30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,30</td> </tr> <tr> <td>POSETA</td> <td>0,90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,90</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	LAVAPLATOS	1,30						1,00	1,30	LAVADERO	1,30						1,00	1,30	POSETA	0,90						1,00	0,90																																																						
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																					
LAVAPLATOS	1,30						1,00	1,30																																																																																					
LAVADERO	1,30						1,00	1,30																																																																																					
POSETA	0,90						1,00	0,90																																																																																					
Note: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD								1,50																																																																																					
NOMBRE: ING. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ		Revisó y Aprobó: ING. JOHAN SEBASTIÁN NOVICA MARTÍNEZ																																																																																											
FIRMA: 		FIRMA: 																																																																																											
CARGO: APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		CARGO: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																											

[illegible]

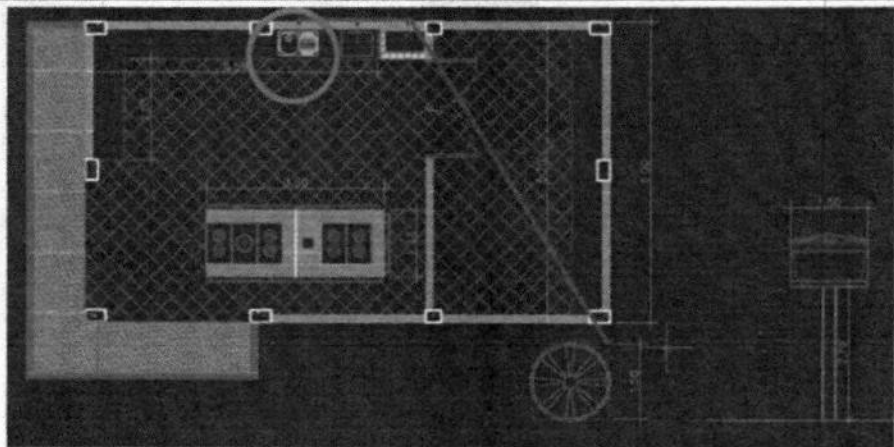
236
55

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																																		
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																																			
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																																														
NUMERO DE ITEM	1.7.4M	DESCRIPCIÓN:	PUNTO DE AGUA FRIA 8- 1/2"		UND UN																																																																																																																														
ILUSTRACIÓN GRAFICA																																																																																																																																			
																																																																																																																																			
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">M3</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAVAPLATOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr> <td>LAVADERO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr> <td>POSETA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	LAVAPLATOS							1,00	1,00	LAVADERO							1,00	1,00	POSETA							1,00	1,00																																																																																										
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																																											
LAVAPLATOS							1,00	1,00																																																																																																																											
LAVADERO							1,00	1,00																																																																																																																											
POSETA							1,00	1,00																																																																																																																											
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad 3,00																																																																																																																																			
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ			Revisó y Aprueba ING. JHOAN SEBASTIÁN NOVOA MARTINEZ																																																																																																																															
PRIMA																																																																																																																																			
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																																															

238
56

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																											
MEMORIA DE CALCULO																																																																																																												
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																							
NUMERO DE ITEM	1.7.5M	DESCRIPCIÓN:	VALVULA DE CORTE 8x1" PVC		UND UN																																																																																																							
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																												
																																																																																																												
ANÁLISIS DE CANTIDADES																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Descripción</th> <th style="width: 10%;">Longitud</th> <th style="width: 10%;">Ancho</th> <th style="width: 10%;">Alto</th> <th style="width: 10%;">AREA</th> <th style="width: 10%;">M3</th> <th style="width: 10%;">N elementos</th> <th style="width: 10%;">Cantidad</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VALVULA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,00</td> <td style="text-align: center;">1,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>										Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	VALVULA							1,00	1,00																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																				
VALVULA							1,00	1,00																																																																																																				
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD								1,00																																																																																																				
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			Revisó y Aprobó ING. JUAN SEBASTIAN NOYDA MARTINEZ																																																																																																								
FIRMA																																																																																																												
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRADEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																								

240
57

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																										
		MEMORIA DE CALCULO																																																																																																										
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACIÓN		DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																				
NUMERO DE ITEM		1.7.6M		DESCRIPCIÓN:		SUMINISTRO E INSTALACION LAVAPLATOS DE SOBREPONER CON ESCURRIDOR EN ACERO INOXIDABLE DE 5+1.00X0.50M																																																																																																						
						UNO		UN																																																																																																				
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																												
																																																																																																												
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>Elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAVAPLATOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>										Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	Elementos	Cantidad	Total	LAVAPLATOS							1,00	1,00																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	Elementos	Cantidad	Total																																																																																																				
LAVAPLATOS							1,00	1,00																																																																																																				
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD								1,00																																																																																																				
NOMBRE		Elaboró ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ				Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN ROYDA MARTINEZ																																																																																																						
FRMA																																																																																																												
CARGO		APOY PROF. SECRET. INFRADEPART.				SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																						



MEMORIA DE CALCULO

OBJETO CONTRATO:

"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".

LOCALIZATION

DEPARTAMENTO DEL
VAUPES

NUMERO
DE ITEM

1.8.2M

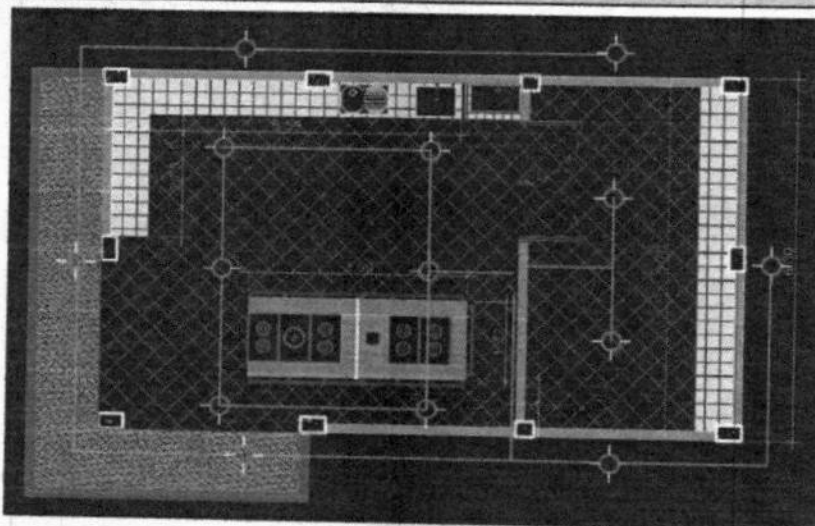
DESCRIPCIÓN:

PARCIAL PARA ILUMINACION EN CABLE DE CU-LSHF 1XN"12(F)+1XN"12(N)+1XN"12(T), INCLUYE TUBO EMT DE 3/4" Y ACCESORIOS

UND

ML

ILUSTRACION GRÁFICA



ANÁLISIS DE CANTIDADES

[illegible]

Nota: Cantidades calculadas según planos digitales en el programa autoCAD

40.00

NOMRE

Elaborate

ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ

Revisó y Aprobó

ING. JUAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ

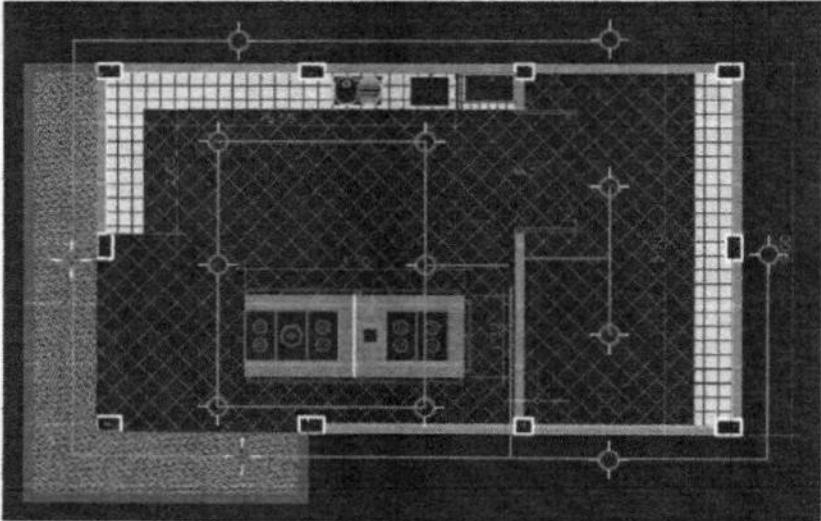
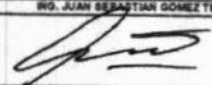
FIRMA

CARGO

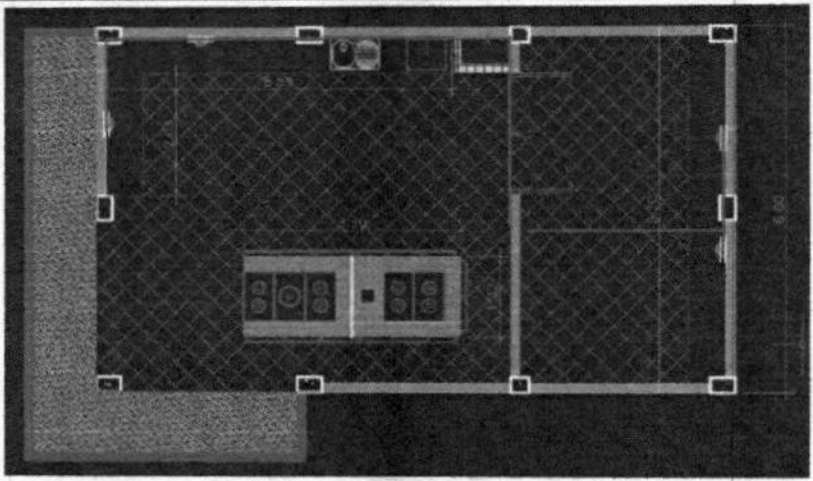
~~APOLY PROF SECRET INFRA DEPART~~

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

250
62

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL						
MEMORIA DE CALCULO								
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACION		
DEPARTAMENTO DEL VAUPES		NUMERO DE ITEM		DESCRIPCIÓN:		UNO UN		
1.8.4M		SUMINISTRO E INSTALACIÓN LÁMPARA LED REDONDA 24W						
ILUSTRACIÓN GRAFICA								
								
ANÁLISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	MS	N elementos	Cantidad	Total
LAMPARA LED REDONDA 24W							14,00	14,00
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD							14,00	
NOMBRE	Elaboró			Revisó y Aprobó				
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ			ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ				
FIRMA								
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL				

256
65

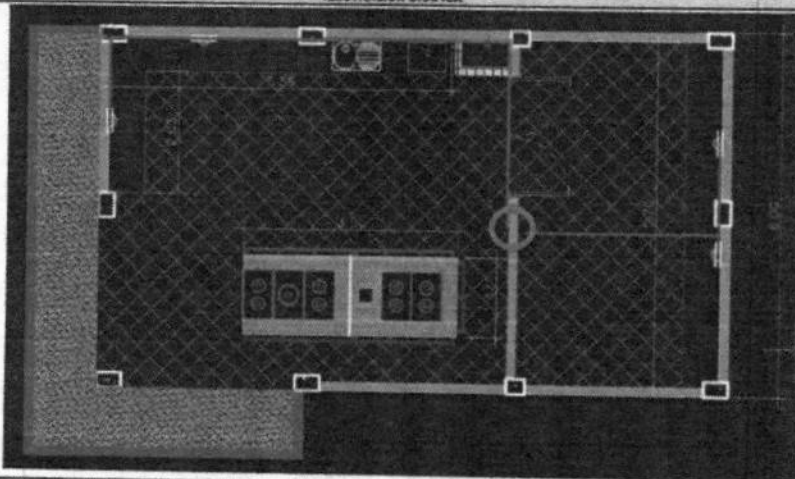
		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																										
		MEMORIA DE CALCULO																																																																																																										
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACION		DEPARTAMENTO DEL VAUPES																																																																																																				
NUMERO DE ITEM		1.8.7M		DESCRIPCIÓN:		SUMINISTRO E INSTALACION TOMA MONOFASICA CON PROTECCION GFCI CON POLO A TIERRA		UND	UN																																																																																																			
ILUSTRACION GRAFICA																																																																																																												
																																																																																																												
ANALISIS DE CANTIDADES																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Longitud</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>AREA</th> <th>M3</th> <th>N elementos</th> <th>Cantidad</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOMA MONOFASICA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4,00</td> <td>4,00</td> </tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>										Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total	TOMA MONOFASICA							4,00	4,00																																																																																	
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total																																																																																																				
TOMA MONOFASICA							4,00	4,00																																																																																																				
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD																																																																																																												
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">HOMBRE</td> <td colspan="4">Elaboró</td> <td colspan="5">Revisó y Aprobó</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ</td> <td colspan="5">ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ</td> </tr> <tr> <td>PRIMA</td> <td colspan="4">  </td> <td colspan="5">  </td> </tr> <tr> <td>CARGO</td> <td colspan="4">COORD. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.</td> <td colspan="5">SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL</td> </tr> </table>										HOMBRE	Elaboró				Revisó y Aprobó					ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ				ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ					PRIMA										CARGO	COORD. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.				SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																
HOMBRE	Elaboró				Revisó y Aprobó																																																																																																							
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ				ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ																																																																																																							
PRIMA																																																																																																												
CARGO	COORD. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.				SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL																																																																																																							



MEMORIA DE CALCULO

OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".			LOCALIZACIÓN		DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS	
NUMERO DE ITEM		1.8.9M	DESCRIPCIÓN:	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO			UND	UN

ILUSTRACIÓN GRÁFICA

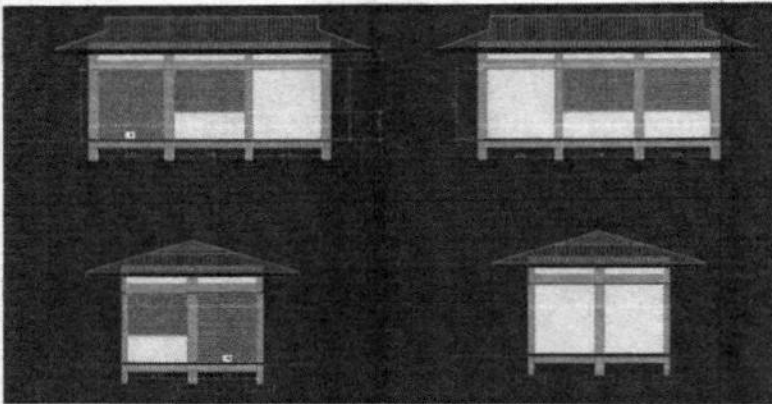
[illegible]

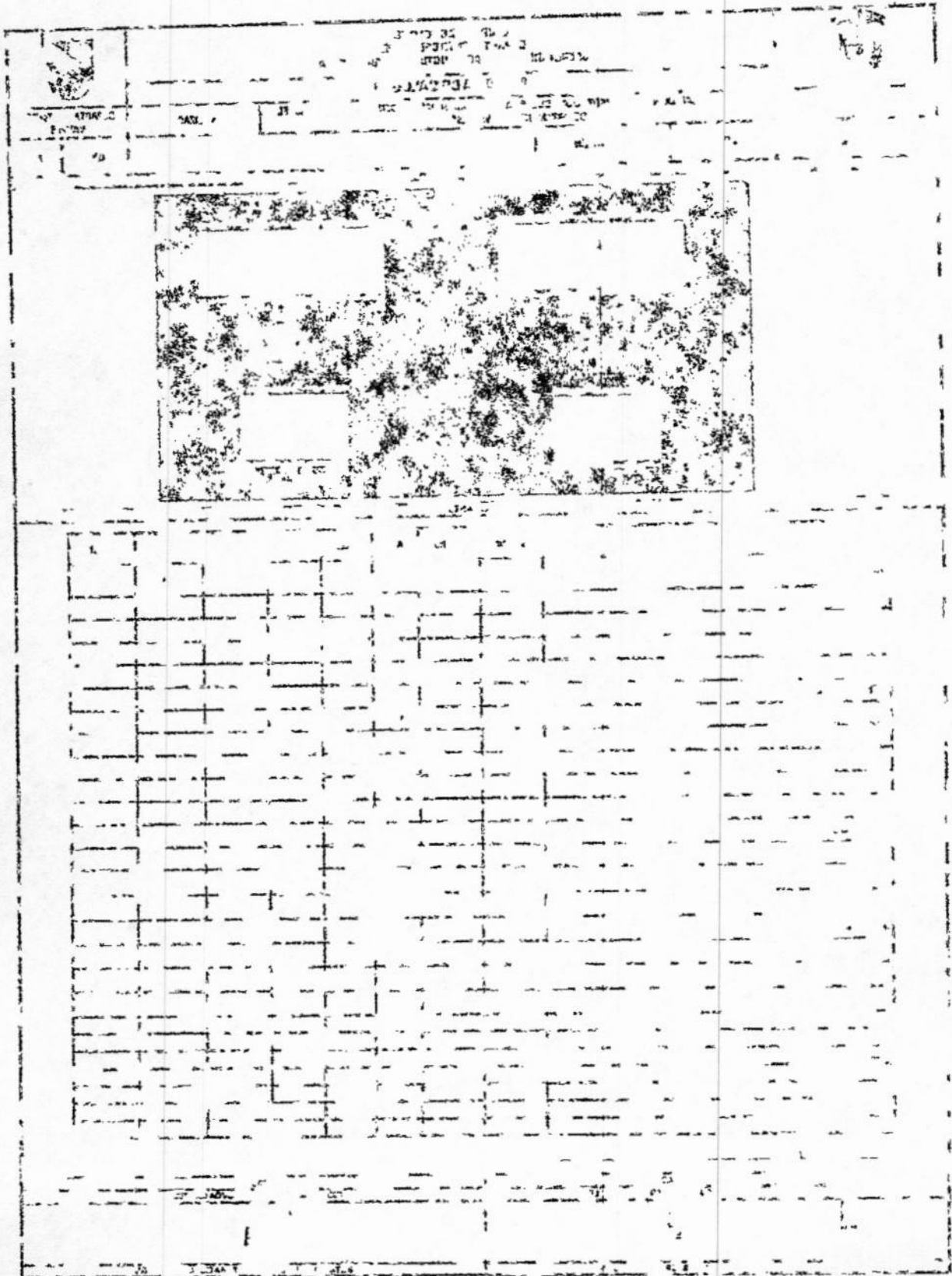
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

1.00

		1.00	
NOMBRE	Elaboró ING. JUAN SEBASTIÁN GÓMEZ TELLEZ		Revisó y Aprobó ING. JHOAN SEBASTIÁN NOVOA MARTÍNEZ
FIRMA			
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INPRA DEPART.		SECRETARIO DE INPRA ESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

268
21

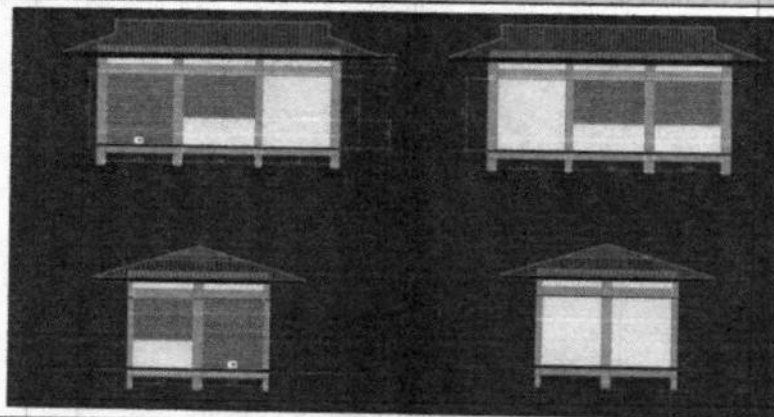
	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL							
MEMORIA DE CALCULO								
OBJETO CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".	LOCALIZACIÓN						
DEPARTAMENTO DEL VAUPES								
NUMERO DE ITEM	1.9.1M	DESCRIPCIÓN:						
		PINTURA VINILO TIPO KORAZA PARA MUROS EXTERIORES (MIN 3 MANOS)						
UND		M2						
ILUSTRACIÓN GRÁFICA								
								
ANÁLISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total
FACHADA PRINCIPAL	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12
	3,04		0,55	1,67			2,00	3,34
	2,92		0,55	1,61			2,00	3,21
	3,07		1,20	3,68			2,00	7,37
	2,92		3,07	8,96			2,00	17,91
FACHADA POSTERIOR	2,92		3,07	8,96			2,00	17,93
	2,84		1,20	3,41			1,00	3,41
	3,04		1,20	3,65			1,00	3,65
	2,92		0,55	1,61			2,00	3,21
	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12
	3,04		0,55	1,67			2,00	3,34
LATERAL IZQUIERDA								
	2,55		1,20	3,06			1,00	3,06
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
LATERAL DERECHA								
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
	2,55		3,07	7,83			2,00	15,66
	2,55		3,07	7,83			2,00	15,66
COLUMNAS	9,30		3,07	28,55			1,00	28,55
VIGAS AEREAS	10,51		0,40	4,12			2,00	8,25
	6,00		0,40	2,40			2,00	4,80
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD								
Nombre	Elaboró				Revisó y Aprobó			
	ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ				ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ			
Firma								
Cargo	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.				SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL			



220
72

		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL			
MEMORIA DE CALCULO					
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".		LOCALIZACIÓN	
DEPARTAMENTO DEL VAUPES					
NUMERO DE ITEM		1.9.2M		DESCRIPCIÓN: ESTUCO PLASTICO	
				UND M2	

ILUSTRACION GRAFICA



ANALISIS DE CANTIDADES

Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total
FACHADA PRINCIPAL	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12
	3,04		0,55	1,67			2,00	3,34
	2,92		0,55	1,61			2,00	3,21
	3,07		1,20	3,68			2,00	7,37
	2,92		3,07	8,96			2,00	17,93
FACHADA POSTERIOR	2,92		3,07	8,96			2,00	17,93
	2,84		1,20	3,41			1,00	3,41
	3,04		1,20	3,65			1,00	3,65
	2,92		0,55	1,61			2,00	3,21
	2,84		0,55	1,56			2,00	3,12
	3,04		0,55	1,67			2,00	3,34
LATERAL IZQUIERDA								
	2,55		1,20	3,06			1,00	3,06
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
LATERAL DERECHA								
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
	2,55		0,55	1,40			2,00	2,81
	2,55		3,07	7,83			2,00	15,66
	2,55		3,07	7,83			2,00	15,66
COLUMNAS	9,30		3,07	28,55			1,00	28,55
VIGAS AEREAS	10,31		0,40	4,12			2,00	8,25
	6,00		0,40	2,40			2,00	4,80

Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autocad

108,83

HOMBRE ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ		Revisó y Aprobó ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ	
FIRMA 			
CARGO APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.		SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	



MEMORIA DE CALCULO

OBJETO CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS.

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DEL VAUPES

NUMERO
DE ITEM

1.10.1M

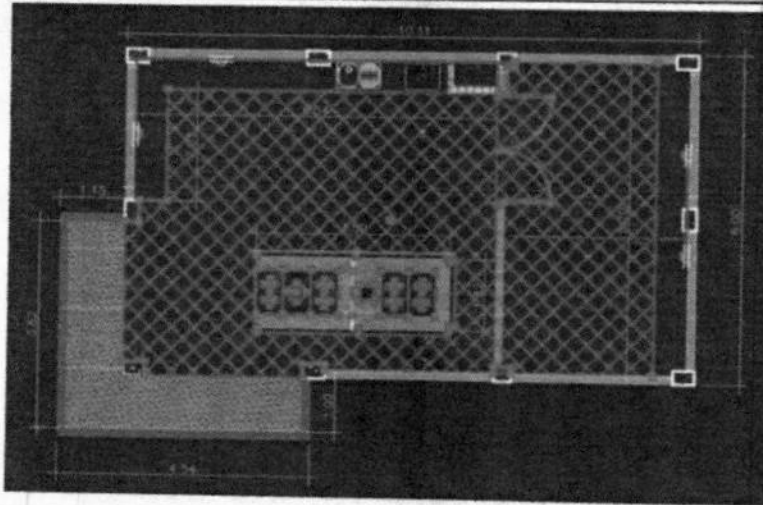
DESCRIPCIÓN:

CERAMICA PARA PISO ANTIDESLIZANTE

UND

M2

ILUSTRACIÓN GRÁFICA



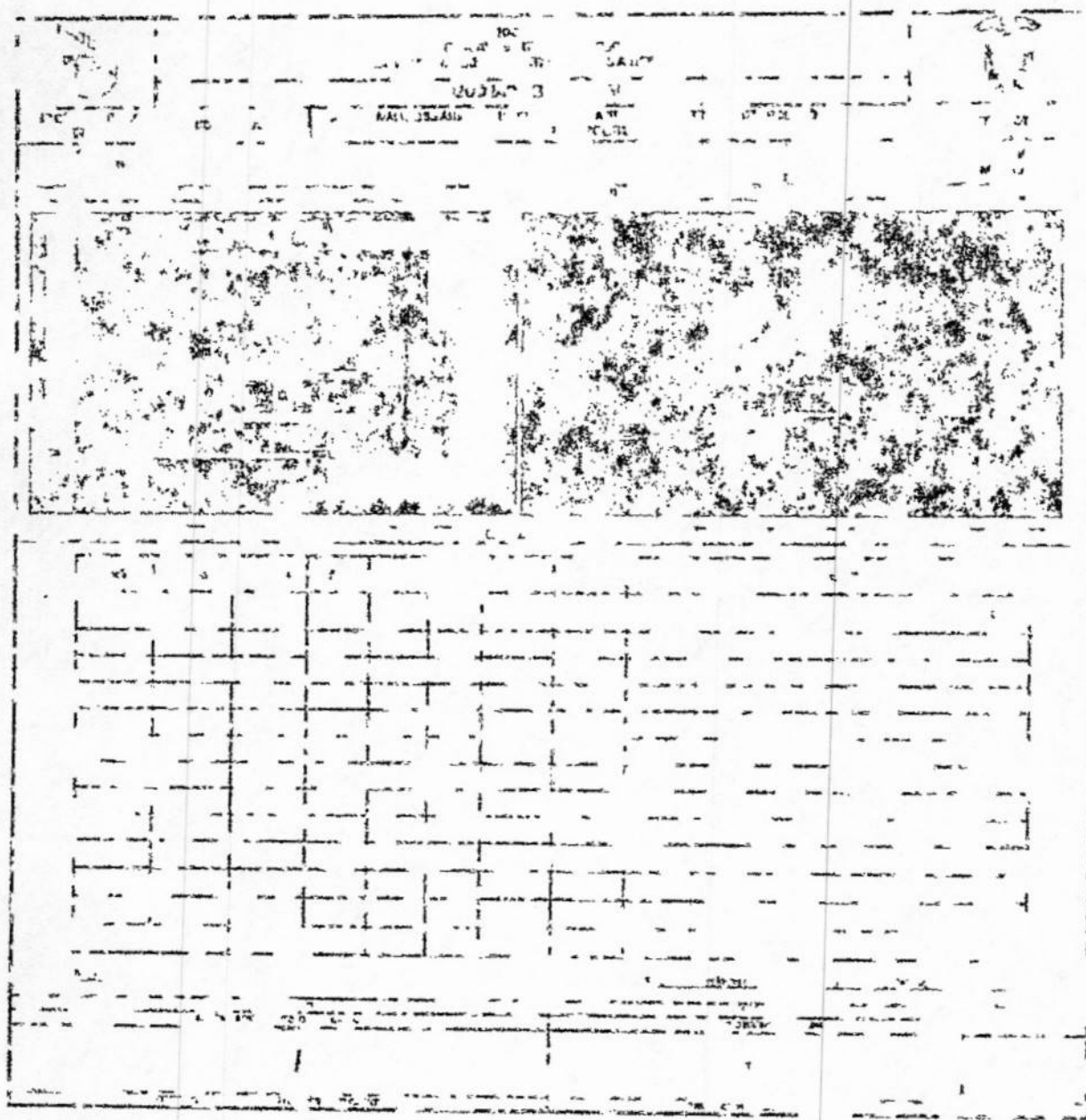
ANÁLISIS DE CANTIDADES

[illegible]

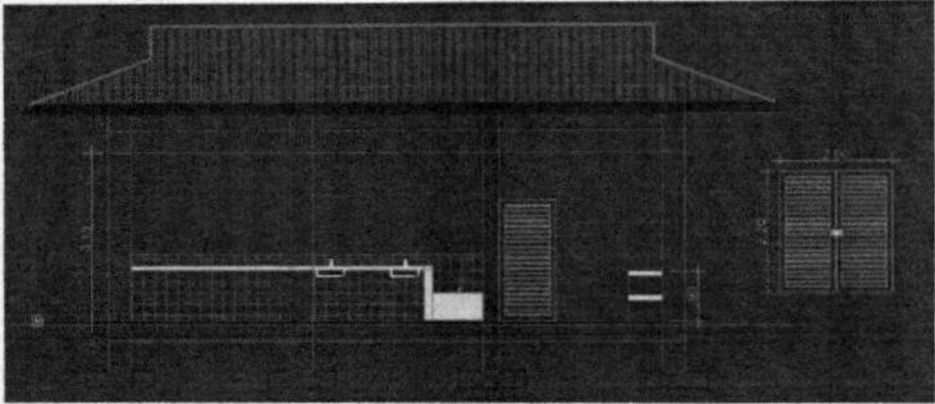
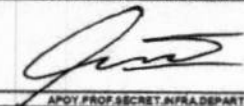
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa autoCAD

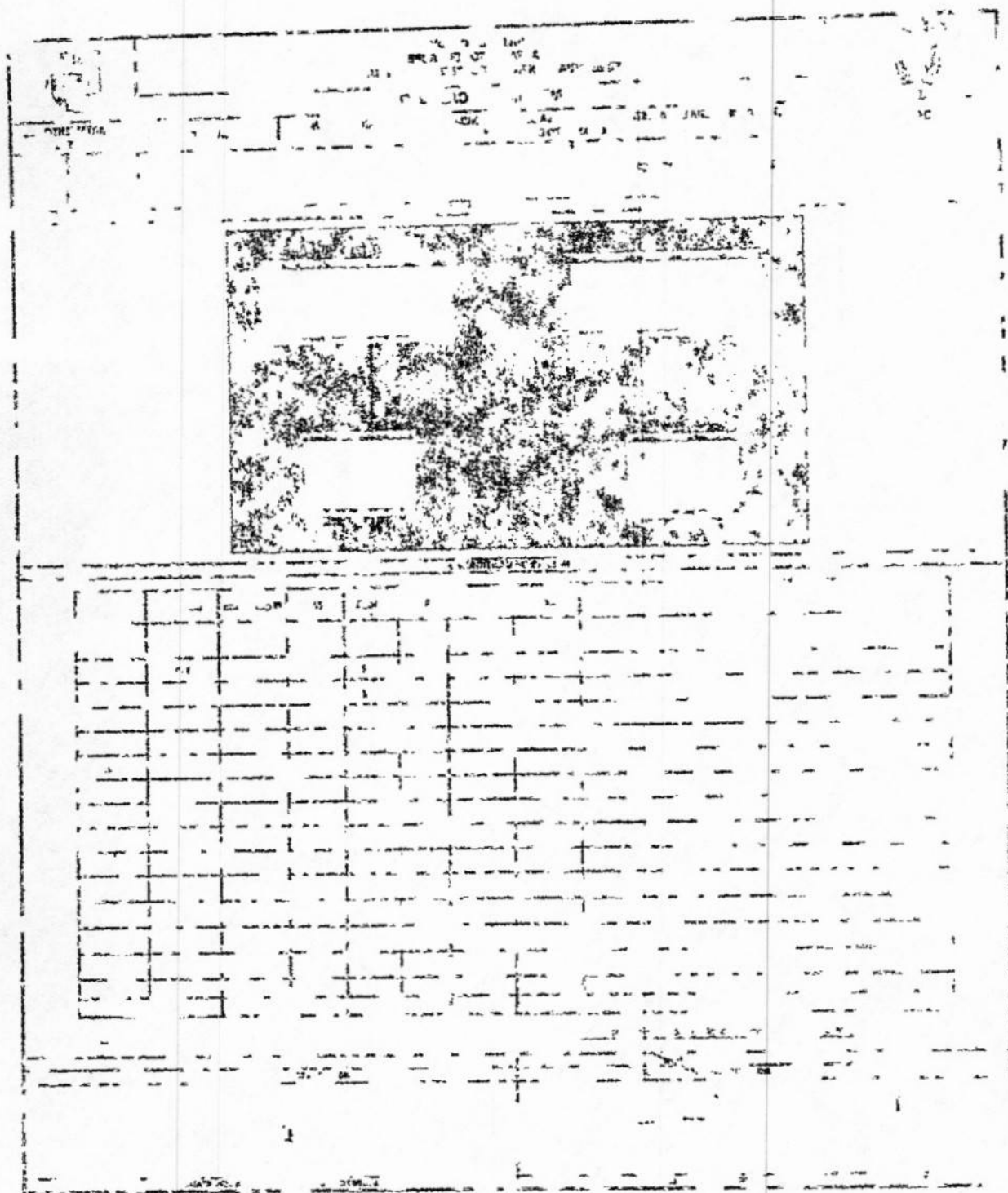
52.94

NOMBRE	Edmundo ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ	Revisó y Aprobó	
FIRMA			
CARGO	APOY. PROF. SECRET. INFRA. DEPART.	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	

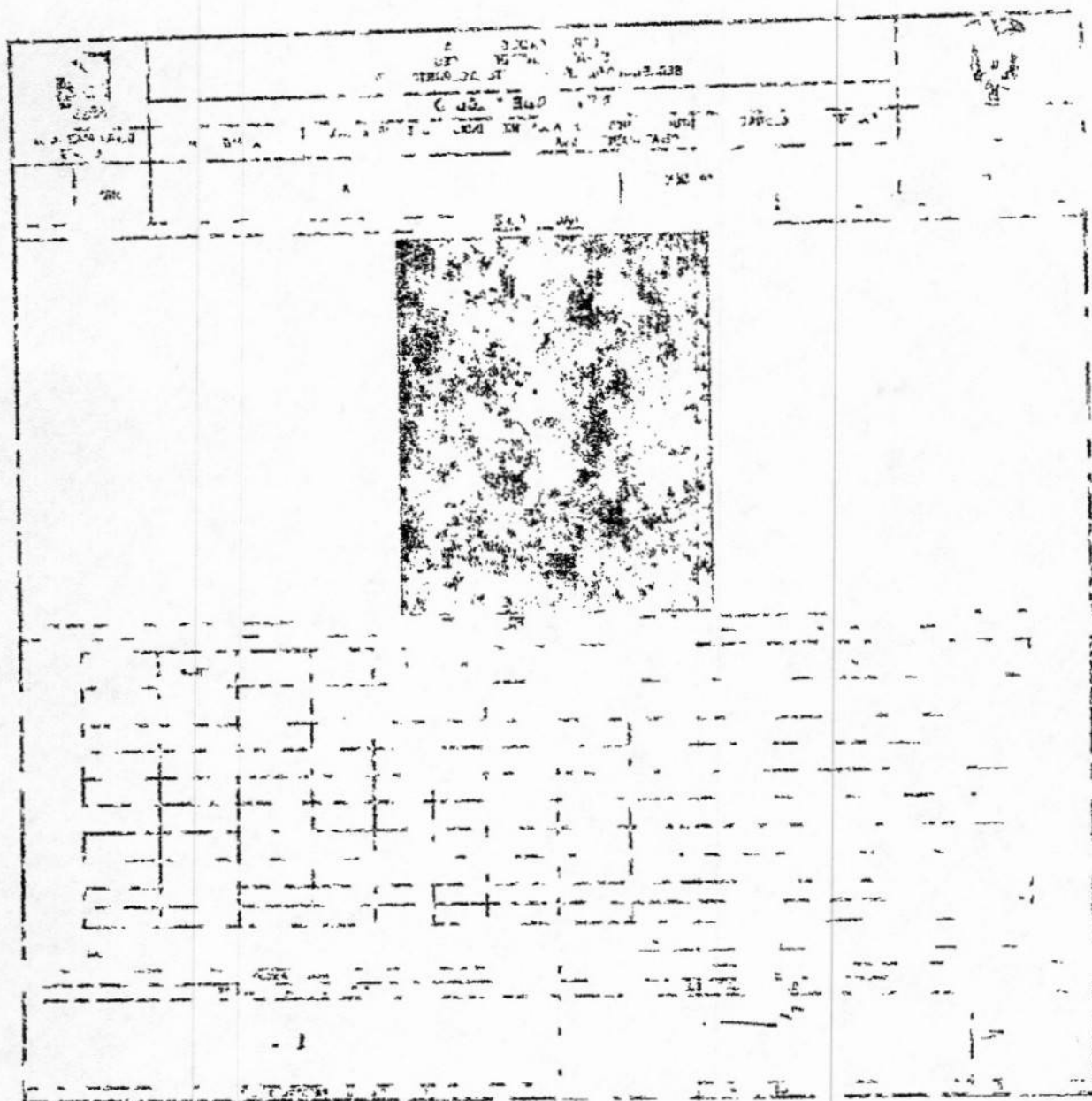


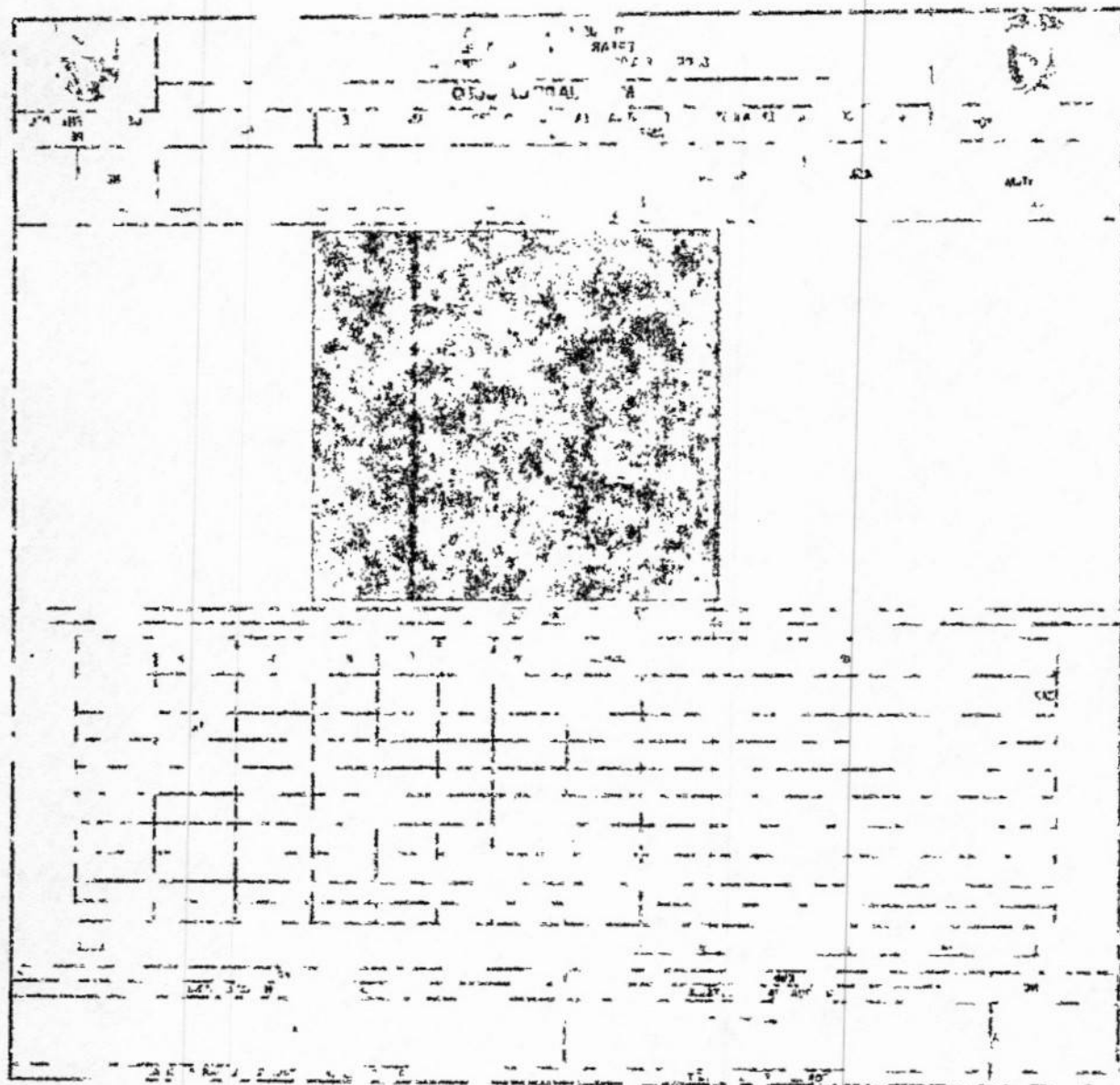
278

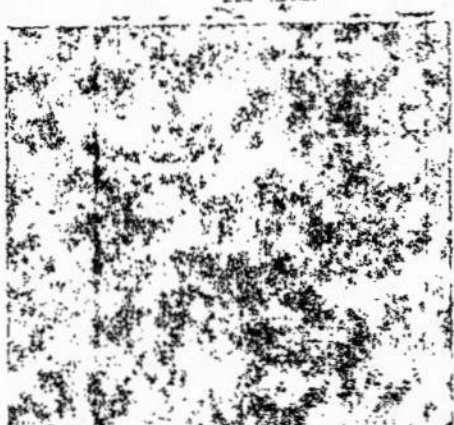
		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VAUPES SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL						
MEMORIA DE CALCULO								
OBJETO CONTRATO:		"CONSTRUCCIÓN COCINA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE SAN JAVIER EN EL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".				LOCALIZACIÓN		
DEPARTAMENTO DEL VAUPES		NUMERO DE ITEM		1.11.1M	DESCRIPCIÓN:		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO (INCLUYE CHAPA, MARCO, Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO).	
UND		M2						
ILUSTRACIÓN GRÁFICA								
								
ANÁLISIS DE CANTIDADES								
Descripción	Longitud	Ancho	Alto	AREA	M3	N elementos	Cantidad	Total
PUERTA ACCESO A BODEGA		2,00	2,20	4,40			1,00	4,40
Nota: Cantidad calculada según planos digitales en el programa AutoCAD								
4.40								
NOMBRE		Elaboró			Revisó y Aprobó			
ING. JUAN SEBASTIAN GOMEZ TELLEZ					ING. JOHAN SEBASTIAN NOVOA MARTINEZ			
FIRMA								
CARGO		APOY PROF. SECRET. INFRA. DEPART.			SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL			



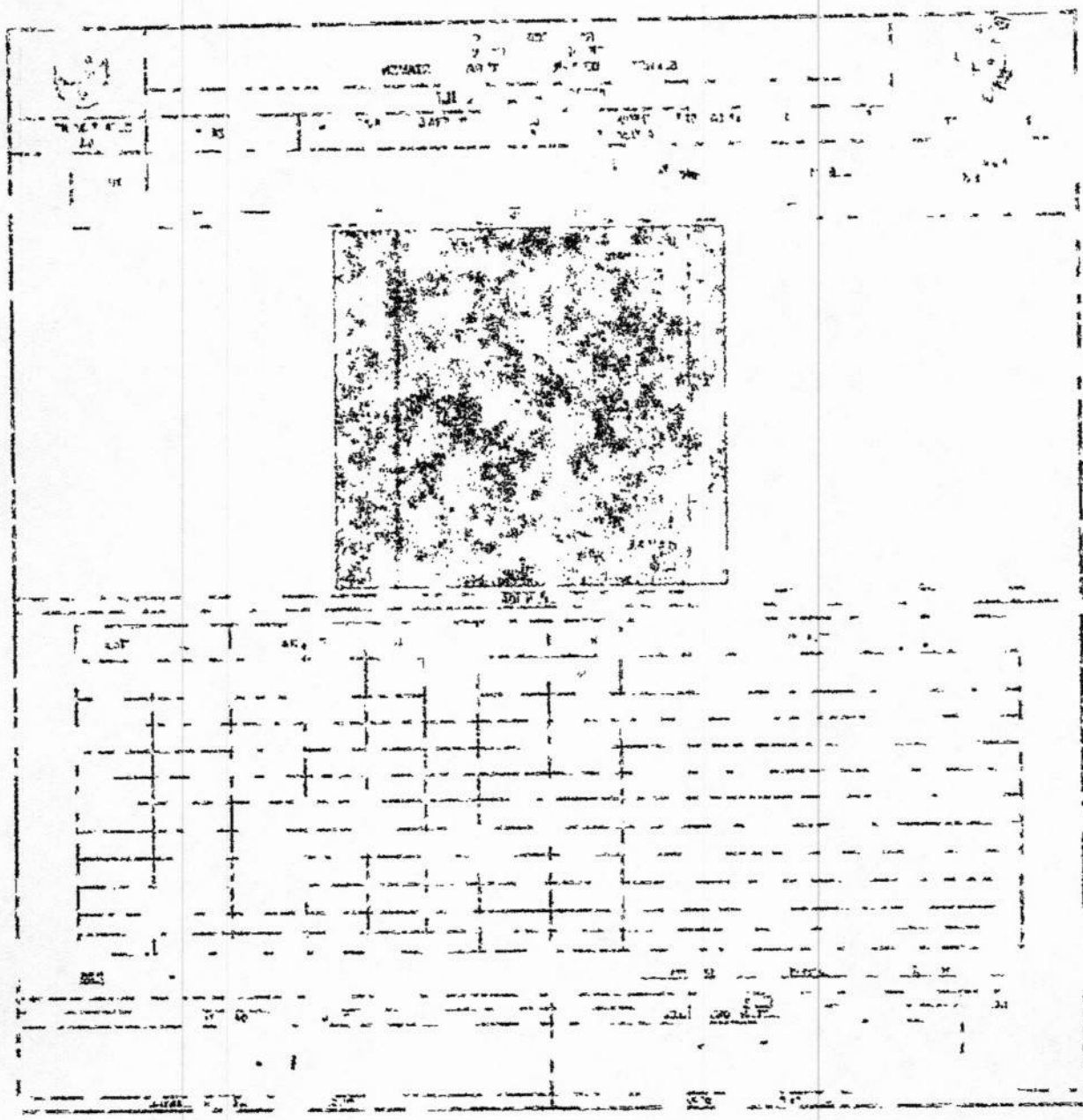
[illegible]





UNITED STATES OF AMERICA	
DEPARTMENT OF THE ARMY	
HEADQUARTERS, 1ST INFANTRY DIVISION	
FORT MONROE, VIRGINIA	
	
[The following section contains a grid of boxes, likely for administrative or reporting purposes. The grid is composed of approximately 10 rows and 10 columns of boxes, some of which are filled with text or numbers.]	

[illegible]



[illegible]



