

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

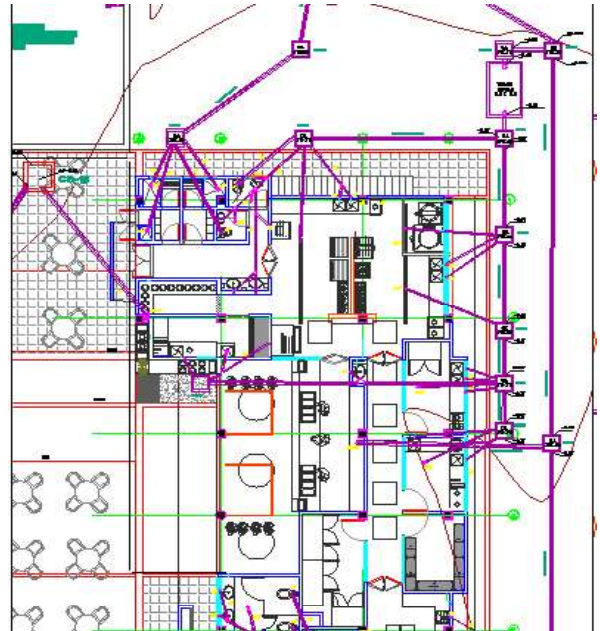


INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO					
CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA		ODS	DE 2019	pag. 1 de 1
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"				
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA				

CAPÍTULO	1	PRELIMINARES			
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN		ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No. FECHA
1,1	ML	LOCALIZACION Y REPLANTEO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO		GENERAL	0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO					
CAFET1 - CAFET 2	1,00		6"		1,00
CAFET2 - CAFET 3	18,00		8"		18,00
II	9,00		8"		9,00
CAFET5 - CAFET 6	1,50		6"		1,50
CAFET6 - CAFET 7	2,00		6"		2,00
CAFET8- CAFET 8	4,00		6"		4,00
CAFET7- CAFET 9	4,00		6"		4,00
CAFET4- CAFET 15	17,00		8"		17,00
CAFET10- CAFET 6	12,00		6"		12,00
CAFET11- CAFET 9	8,00		6"		8,00
CAFET9- TRAMPA DE GRASA	3,00		6"		3,00
TRAMPA DE GRASA- CAFET 14	3,00		6"		3,00
CAFET14- CAFET 15	1,50		6"		1,50
CAFET 15- CS20	11,00		10"		11,00
CAFET12- CAFET 13	6,00		6"		6,00
CAFET 13- CS20	6,00		6"		6,00
					-
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO MUJERES					
RED PRINCIPAL	4,00		3"		4,00
DESCARGAS A INODOROS	2,00		4"		2,00
DESCARGA A LAVAMANOS	4,00		2"		4,00
SIFON PISO	1,00		3"		1,00
ORINAL	2,00		2"		2,00
LAVATRAPERO	7,00		3"		7,00
SANITARIA BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS					
BALL 1 HASTA CAJA	2,00		4"		2,00
BALL 2 HASTA CAJA	8,00		4"		8,00
BALL 3 HASTA CAJA	8,00		4"		8,00
3 BAJANTES	12,00		4"		12,00
CAFETERIA EN GENERAL					
LAVAMANOS DE SENSOR	4,00		2"		4,00
LAVAPLATOS PELADOR DE PAPAS	6,00		2"		6,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



SIFO PISO PELADOR PAPAS	3,50	3"	3,50
LAVAPLATOS LICUADORA	3,00	2"	3,00
SIFO PISO LICUADORA	3,50	3"	3,50
LAVAMANOS DE SENSOR	1,50	2"	1,50
LAVAPLATOS TREN DE LAVADO	5,50	2"	5,50
SIFO PISO TREN DE LAVADO	2,50	3"	2,50
SIFO PISO MARMITAS	13,00	3"	13,00
LAVAPLATOS MARMITAS	9,00	2"	9,00
LAVAMOS DE INGRESO	6,00	2"	6,00
BAÑOS AUXILIARES INODORS	9,00	4"	9,00
BAÑOS AUXILIARES LAVAMANOS	8,00	2"	8,00
SIFON PISO BAÑOS AUXILIARES	9,00	3"	9,00
VESTIERS Y LAVATRAPEROS	12,00	3"	12,00
			-

HIDRAULICA BAÑO PRIMER PISO				
RED PRINCIPAL	35,00	1 1/2"		35,00
INODOROS	10,00	1"		10,00
LAVAMANOS	15,00	3/4"		15,00
LAVATRAPERO	6,00	3/4"		6,00
ORINAL	5,00	3/4"		5,00

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO
HIDRAULICA BAÑO AUXILIAR			
RED PRINCIPAL	10,00	1 1/2"	10,00
LAVAMANOS	10,00	1"	10,00
LAVATRAPERO	15,00	3/4"	15,00
LAVATRAPERO	5,00	3/4"	5,00

HIDRAULICA CAFETERIA EN GENERAL					
RED PRINCIPAL	15,00	1 1/2"			15,00
RED PRINCIPAL	10,00	1"			10,00
LAVAMANOS	45,00	3/4"			45,00

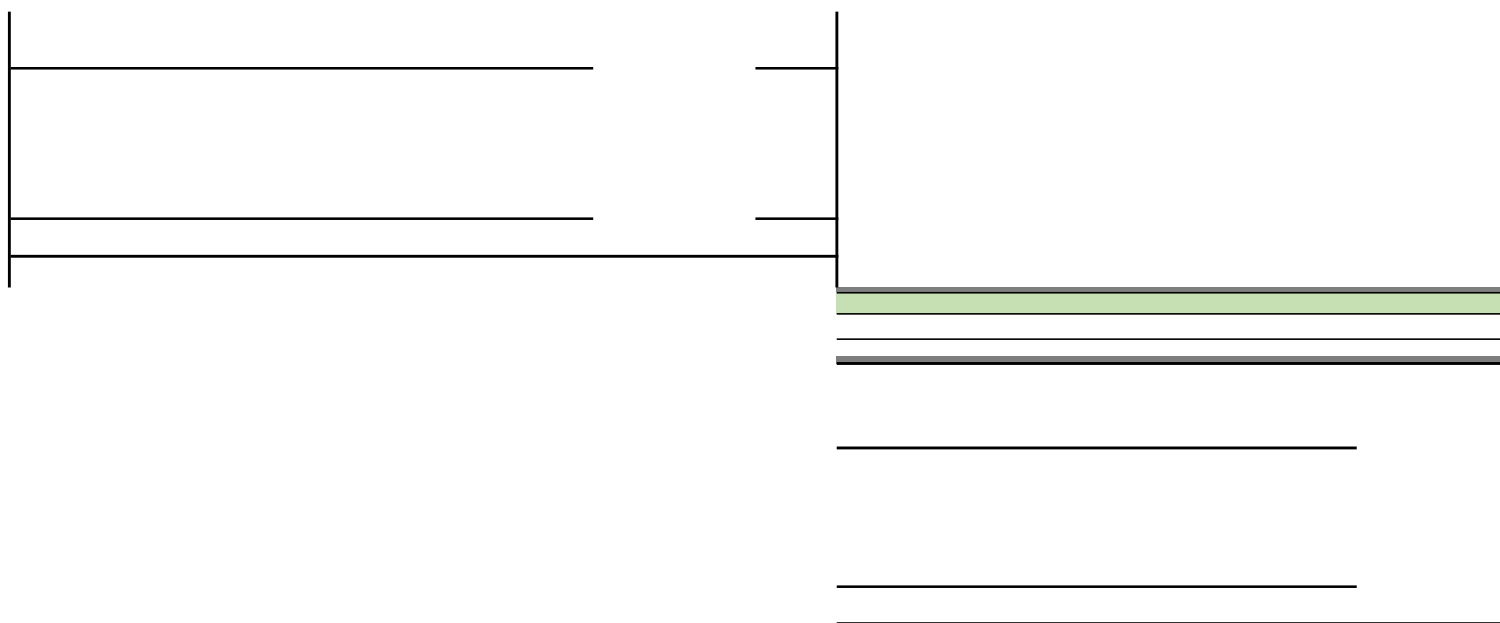
RED CONTRA INCENDIO					
DESDE TANQUE A GABINETE	45,00	4"		45,00	
COLUMNA DE SUMINISTRO	1,00	4"		1,00	

[illegible][illegible]

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE
---------------	--------------

QUIEN ENTREGA



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



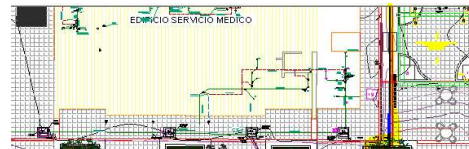
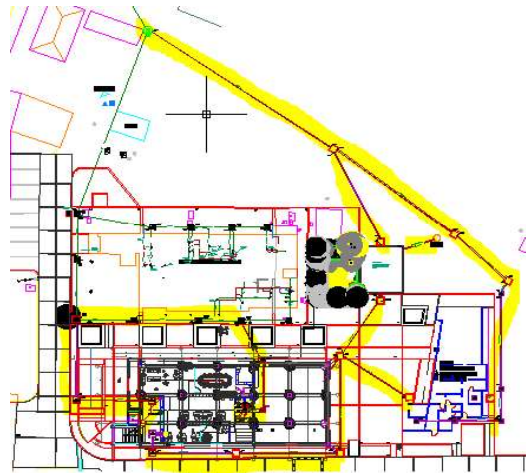
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

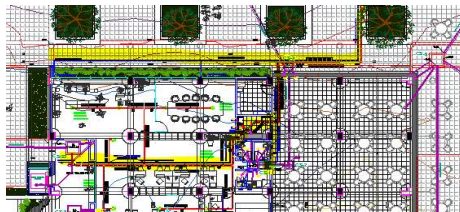
CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019 pag. 1 de 1
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"		
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA		

CAPÍTULO	1	PRELIMINARES		
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No. FECHA
1,2	ML	EXCAVACION TIERRA A MANO PROFUNDIDAD NO MAYOR A 1 MTS	GENERAL	0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO		DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
		LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO						
CS1-CS2		2,50		6"		2,50
CS2-CS3		8,50		6"		8,50
CS3-CS4		7,20		6"		7,20
	CS5-CS6	2,50		10"		2,50
	CS6-CS7	12,50		10"		12,50
	CS7-CS8	16,00		10"		16,00
	CS8-CS9	16,00		10"		16,00
	CS9-CS10	10,00		10"		10,00
	CS12-CS9	12,00		10"		12,00
	CS10-TANQUE REGULADOR CS11	2,00		10"		2,00
	TANQUE REGULADOR CS11-CS21	17,50		10"		17,50
	TANQUE REGULADOR -POZO	5,50		12"		5,50
	CS13-CS14	6,00		6"		6,00
	CS14-CS15	7,00		6"		7,00
	CS15-CS17	5,00		6"		5,00
	CS16-TG1	2,00		4"		2,00
	TG1-CS17	2,00		4"		2,00
	CS17-CS18	16,00		6"		16,00
	CS18-CS19	2,00		6"		2,00
	CS19-CS20	24,00		12"		24,00
	CS20-CS21	24,00		12"		24,00
	CS21-CAMARA FINAL	36,00		12"		36,00
	CS22-CS23	12,00		6"		12,00
	CS23-CS24	13,00				13,00
	CAMARA FINAL A ZANJON	14,00		12"		14,00
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO						
	RED PRINCIPAL	3,00		3"		3,00
	DESCARGAS A INODOROS	3,00		4"		3,00
	DESCARGA A LAVAMANOS	3,00		2"		3,00
	SIFON PISO	3,00		3"		3,00
	LAVANDERIA	0,80		3"		0,80
		2,00		2"		2,00
	CAFETERIA LAVALPLATOS	4,00		2"		4,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



[illegible]

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



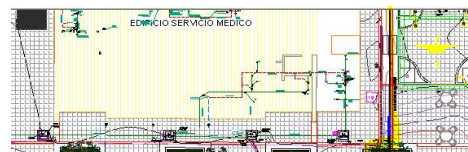
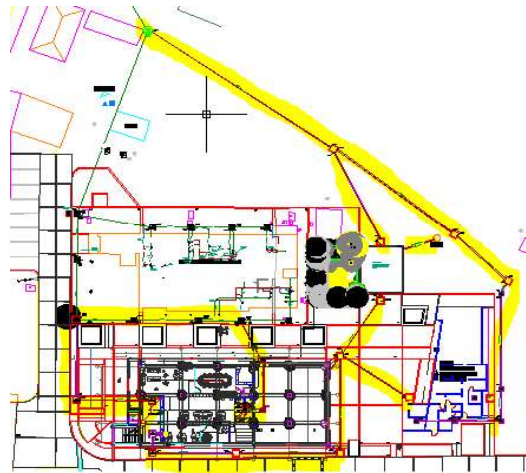
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019	pag. 1	de 1
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"				
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA				

CAPÍTULO	1	PRELIMINARES			
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
1,3	ML	RELLENO COMPACTADO RANA	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO					
CS1-CS2	2,50		6"		2,50
CS2-CS3	8,50		6"		8,50
CS3-CS4	7,20		6"		7,20
CS5-CS6	2,50		10"		2,50
CS6-CS7	12,50		10"		12,50
CS7-CS8	16,00		10"		16,00
CS8-CS9	16,00		10"		16,00
CS9-CS10	10,00		10"		10,00
CS12-CS9	12,00		10"		12,00
CS10-TANQUE REGULADOR CS11	2,00		10"		2,00
TANQUE REGULADOR CS11-CS21	17,50		10"		17,50
TANQUE REGULADOR -POZO	5,50		12"		5,50
CS13-CS14	6,00		6"		6,00
CS14-CS15	7,00		6"		7,00
CS15-CS17	5,00		6"		5,00
CS16-TG1	2,00		4"		2,00
TG1-CS17	2,00		4"		2,00
CS17-CS18	16,00		6"		16,00
CS18-CS19	2,00		6"		2,00
CS19-CS20	24,00		12"		24,00
CS20-CS21	24,00		12"		24,00
CS21-CAMARA FINAL	36,00		12"		36,00
CS22-CS23	12,00		6"		12,00
CS23-CS24	13,00				13,00
CAMARA FINAL A ZANJON	14,00		12"		14,00
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO					
RED PRINCIPAL	3,00		3"		3,00
DESCARGAS A INODOROS	3,00		4"		3,00
DESCARGA A LAVAMANOS	3,00		2"		3,00
SIFON PISO	3,00		3"		3,00
LAVANDERIA	0,80		3"		0,80
	2,00		2"		2,00
CAFETERIA LAVALPLATOS	4,00		2"		4,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



[illegible]

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA: ACA INGENIERIA ODS DE 2019 pag. 1 de 1

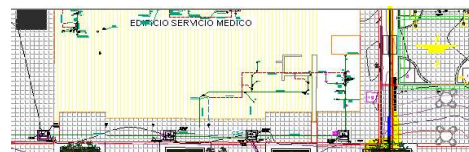
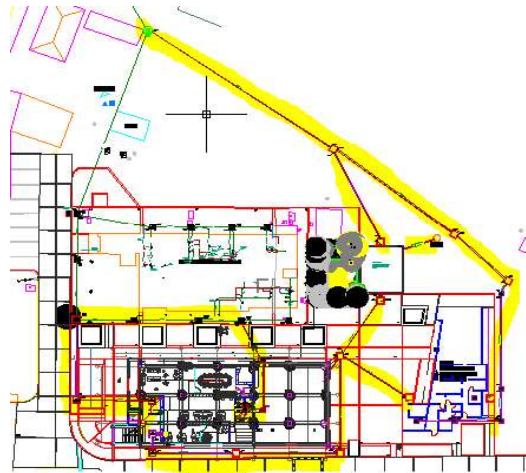
OBJETO: MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"

NOMBRE DE LA SEDE UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA

CAPÍTULO	1	PRELIMINARES			
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
1,4	ML	RETIRO MATERIAL DE LA EXCAVACION CON FACTOR DE EXPANSION 30%	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO		DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
		LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO						
CS1-CS2		2,50		6"		2,50
CS2-CS3		8,50		6"		8,50
CS3-CS4		7,20		6"		7,20
	CS5-CS6	2,50		10"		2,50
	CS6-CS7	12,50		10"		12,50
	CS7-CS8	16,00		10"		16,00
	CS8-CS9	16,00		10"		16,00
	CS9-CS10	10,00		10"		10,00
	CS12-CS9	12,00		10"		12,00
	CS10-TANQUE REGULADOR CS11	2,00		10"		2,00
	TANQUE REGULADOR CS11-CS21	17,50		10"		17,50
	TANQUE REGULADOR -POZO	5,50		12"		5,50
	CS13-CS14	6,00		6"		6,00
	CS14-CS15	7,00		6"		7,00
	CS15-CS17	5,00		6"		5,00
	CS16-TG1	2,00		4"		2,00
	TG1-CS17	2,00		4"		2,00
	CS17-CS18	16,00		6"		16,00
	CS18-CS19	2,00		6"		2,00
	CS19-CS20	24,00		12"		24,00
	CS20-CS21	24,00		12"		24,00
	CS21-CAMARA FINAL	36,00		12"		36,00
	CS22-CS23	12,00		6"		12,00
	CS23-CS24	13,00				13,00
	CAMARA FINAL A ZANJON	14,00		12"		14,00
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO						
	RED PRINCIPAL	3,00		3"		3,00
	DESCARGAS A INODOROS	3,00		4"		3,00
	DESCARGA A LAVAMANOS	3,00		2"		3,00
	SIFON PISO	3,00		3"		3,00
	LAVANDERIA	0,80		3"		0,80
		2,00		2"		2,00
	CAFETERIA LAVALPLATOS	4,00		2"		4,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



[illegible]

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**

QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE:



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA: ACA INGENIERIA ODS DE 2019 pag. 1 de 1

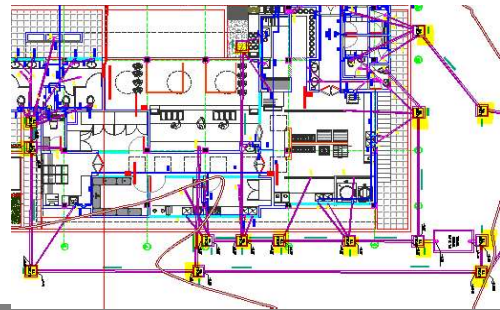
OBJETO: MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"

NOMBRE DE LA SEDE UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA

CAPITULO	2	ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
2,4	UND	CAJA SANITARIA DE 70X70	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO					
CAFET1				1,00	1,00
CAFET2				1,00	1,00
CAFET3				1,00	1,00
CAFET4				1,00	1,00
CAFET5				1,00	1,00
CAFET6				1,00	1,00
CAFET7				1,00	1,00
CAFET8				1,00	1,00
CAFET9				1,00	1,00
CAFET10				1,00	1,00
CAFET11				1,00	1,00
CAFET12				1,00	1,00
CAFET13				1,00	1,00
CAFET14				1,00	1,00
CAFET15				1,00	1,00
CAFET16				1,00	1,00
CAFET17				1,00	1,00
				Subtotal	17,00

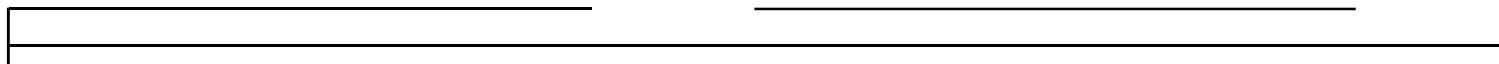
PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE:



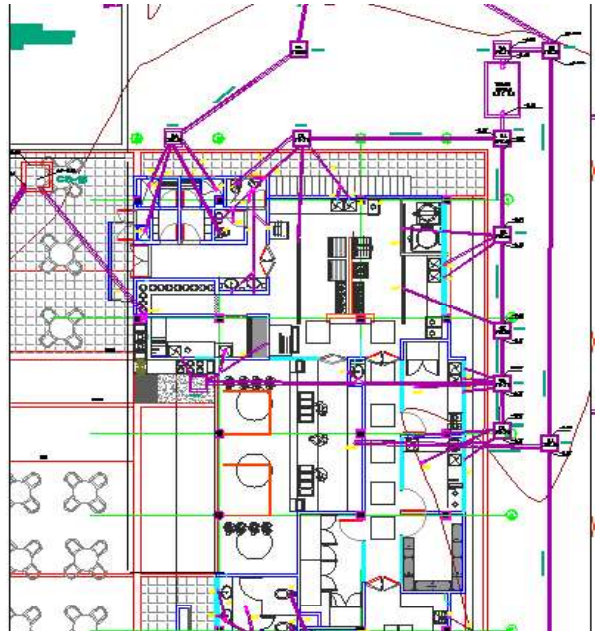
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO					
CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA		ODS	DE 2019	pag. 1 de 1
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"				
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA				
CAPÍTULO	2	ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL			
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
2,7	M3	COLCHON DE ARENA ESPESOR DE 10 CM	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO					
CAFET1 - CAFET 2	1,00		6"		1,00
CAFET2 - CAFET 3	18,00		8"		18,00
II	9,00		8"		9,00
CAFET5 - CAFET 6	1,50		6"		1,50
CAFET6 - CAFET 7	2,00		6"		2,00
CAFET8- CAFET 8	4,00		6"		4,00
CAFET7- CAFET 9	4,00		6"		4,00
CAFET4- CAFET 15	17,00		8"		17,00
CAFET10- CAFET 6	12,00		6"		12,00
CAFET11- CAFET 9	8,00		6"		8,00
CAFET9- TRAMPA DE GRASA	3,00		6"		3,00
TRAMPA DE GRASA- CAFET 14	3,00		6"		3,00
CAFET14- CAFET 15	1,50		6"		1,50
CAFET 15- CS20	11,00		10"		11,00
CAFET12- CAFET 13	6,00		6"		6,00
CAFET 13- CS20	6,00		6"		6,00
					-
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO MUJERES					
RED PRINCIPAL	4,00		3"		4,00
DESCARGAS A INODOROS	2,00		4"		2,00
DESCARGA A LAVAMANOS	4,00		2"		4,00
SIFON PISO	1,00		3"		1,00
ORINAL	2,00		2"		2,00
LAVATRAPERO	7,00		3"		7,00
SANITARIA BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS					
BALL 1 HASTA CAJA	2,00		4"		2,00
BALL 2 HASTA CAJA	8,00		4"		8,00
BALL 3 HASTA CAJA	8,00		4"		8,00
3 BAJANTES	12,00		4"		12,00
CAFETERIA EN GENERAL					
LAVAMANOS DE SENSOR	4,00		2"		4,00
LAVAPLATOS PELADOR DE PAPAS	6,00		2"		6,00

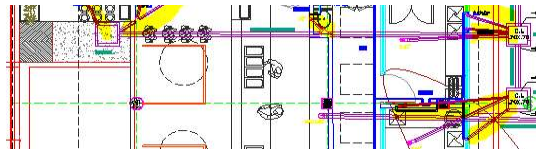
PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



[illegible]

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:

	Subtotal	34,00
OBSERVACIONES		
QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:	

[illegible]

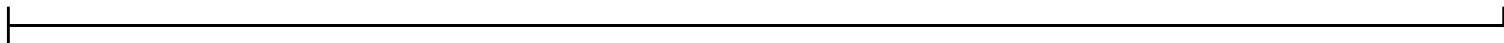
Subtotal	55,00
----------	-------

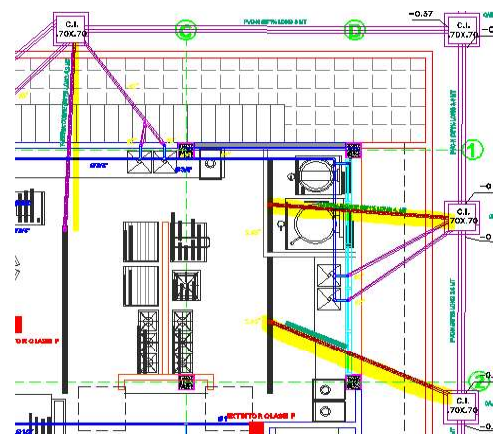
OBSERVACIONES

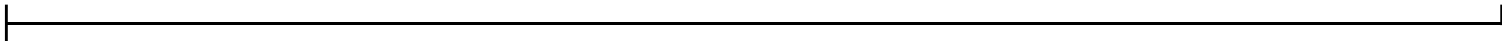
QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE:

--







		Subtotal	6,00
OBSERVACIONES			
QUIEN ENTREGA		QUIEN RECIBE:	

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

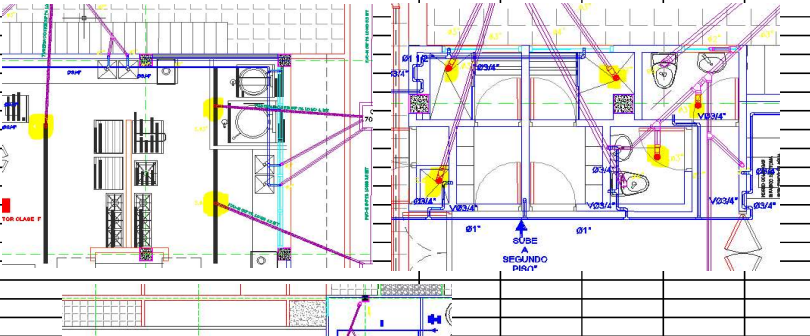
CONTRATISTA DE OBRA: ACA INGENIERIA ODS DE 2019 pag. 1 de 1

OBJETO: MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"

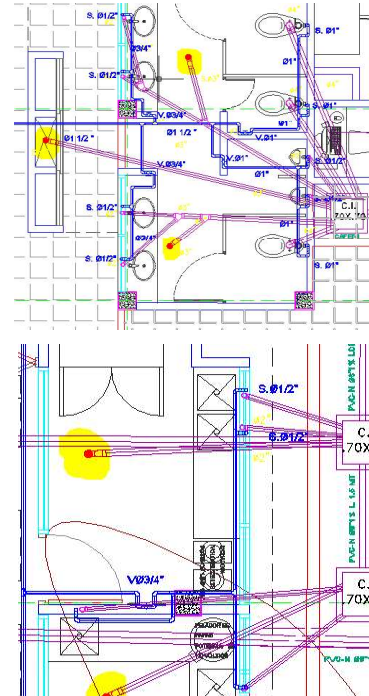
NOMBRE DE LA SEDE UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA

CAPÍTULO	3	INSTALACIONES SANITARIO DE LOS BAÑOS		
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.
3,6	UND	PUNTOS SANITARIOS 3"	GENERAL	0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO					
SIFON DE PISO			3"	2,00	2,00
LAVATRAPERO			3"	1,00	1,00
SANITARIA CAFETERIA PISO					
SIFON DE PISO			3"	2,00	2,00
SIFON CARCAMO			3"	3,00	3,00
SANITARIA BAÑO SSECUNDARIO					
SIFON DE PISO			3"	5,00	5,00
TERRAZA					
SIFON DE PISO 2-3-TERRAZA			3"	13,00	13,00


--

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



				Subtotal	20,00

OBSERVACIONES	
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	

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**

		Subtotal	6,00
OBSERVACIONES			
QUIEN ENTREGA		QUIEN RECIBE:	

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



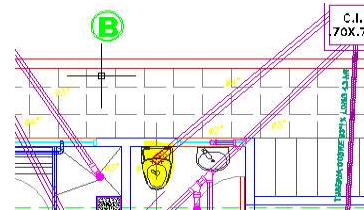
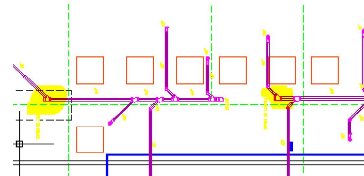
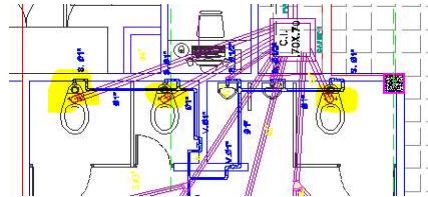
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019	pag. 1 de 1
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"			
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA			

CAPÍTULO	3	INSTALACIONES SANITARIO DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
3,9	UND	ACCESORIO SANITARIO DE 4" CODO X90 -45 YEE-TAPON REGISTRO	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

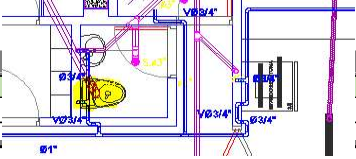
ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO					
INODROS			4"	3,00	3,00
					-
SANITARIA BAÑO AUXILIAR					
INODROS			4"	2,00	2,00
CONEXION BAJANTE PRINCIPAL			4"	2,00	2,00
TAPON DE LIMPIEZA RED SANITARIA DESCOLGADA			4"	2,00	2,00
YEE SANITARIA			4"	10,00	10,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



				Subtotal	19,00

OBSERVACIONES



QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA: ACA INGENIERIA ODS DE 2019 pag. 1 de 1

OBJETO: MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"

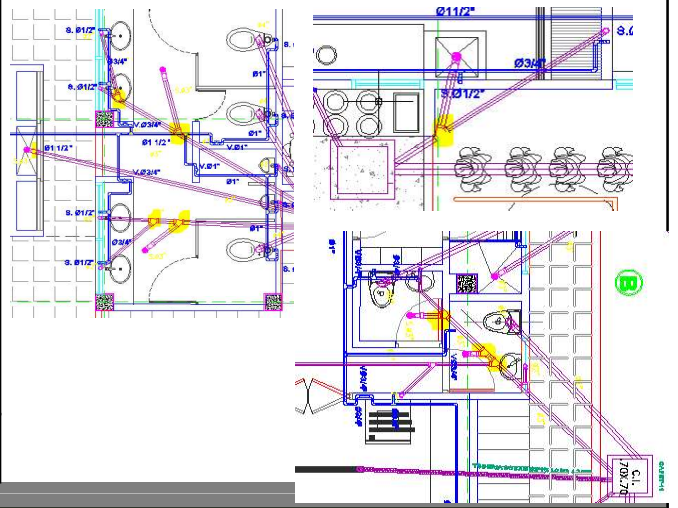
NOMBRE DE LA SEDE UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA

CAPÍTULO	3	INSTALACIONES SANITARIO DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
3,1	UND	ACCESORIO SANITARIO DE 3" CODO X90 -45 YEE-TAPON REGISTRO	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

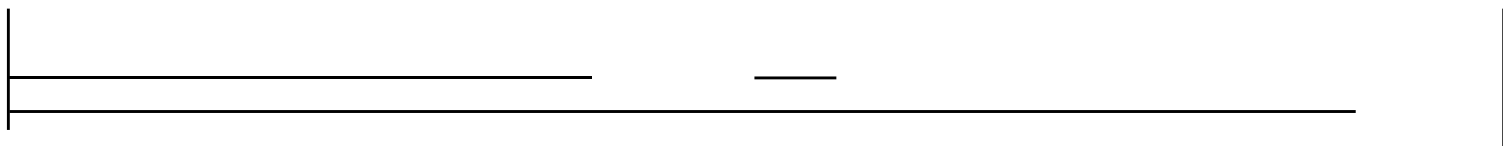
ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
SANITARIA BAÑO PRIMER PISO					
SIFON DE PISO			3"	3,00	3,00
YES SANITARIA			3"	3,00	3,00
SANITARIA CAFETERIA					
YES SANITARIA			3"	3,00	3,00
SANITARIA BAÑO AUXILIAR					
SIFON DE PISO			3"	2,00	2,00
CDO SANITARIO				3,00	3,00
YEE SANITARIA				3,00	3,00
TERRAZA Y PASILOS					
SIFON DE PISO 2-3-TERRAZA			3"	15,00	15,00
				Subtotal	32,00

OBSERVACIONES

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA



QUIEN ENTREGA: QUIEN RECIBE:





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
----------------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	3	INSTALACIONES SANITARIO DE LOS BAÑOS
----------	---	--------------------------------------

ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
3,11	UND	ACCESORIO SANITARIO DE 2" CODO X90 -45 YEE-TAPON REGISTRO	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO

DIMENSIONES

MEDIDA

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

SANITARIA BAÑO PRIMER PISO

CODO 2X90 LAVAMNOS	2,00	2"	2,00	4,00
CODO 2X90 CAFETERIA	2,00	2"	1,00	2,00
CODO 2X90 LAVAPLATOS	2,00	2"	1,00	2,00
YEE 2	1,00		3,00	3,00
SANITARIA BANO AUXILIAR				
CODO 2X90 ORINAL	2,00	2"	2,00	4,00
CODO 2X90 LAVAMANOS	2,00	2"	7,00	14,00
CODO 2X90 LAVATRAPERO	2,00	2"	1,00	2,00
YEE 2	1,00		3,00	3,00

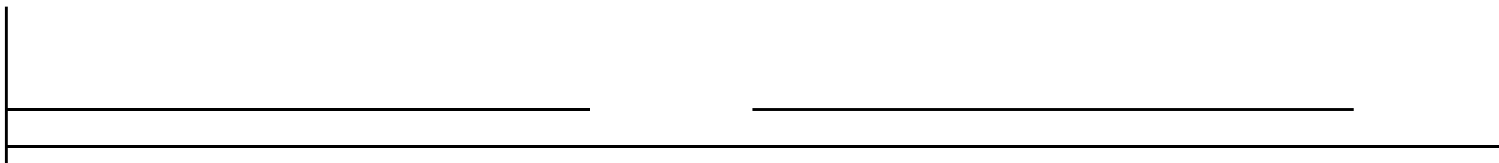
SANITARIA BAÑO AUXILIAR

CODO 2X90 ORINAL	2.00	2"	2.00	4.00
CODO 2X90 LAVAMANOS	2.00	2"	7.00	14.00
CODO 2X90 LAVATRAPERO	2.00	2"	1.00	2.00
YEE 2	1.00		3.00	3.00

Subtotal	34,00
----------	-------

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**



QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019 pag. 1 de 1
----------------------	----------------	-----	---------------------

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
----------------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	3	INSTALACIONES SANITARIO DE LOS BAÑOS											
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.		FECHA							
3,13	UND	SOPORTERIA EN PLATINA DE ALUMINIO 1" EN "U", CON CHAZON METALICO, CADA 0,5 MTS	GENERAL			0	0	0	0	2	0	2	0

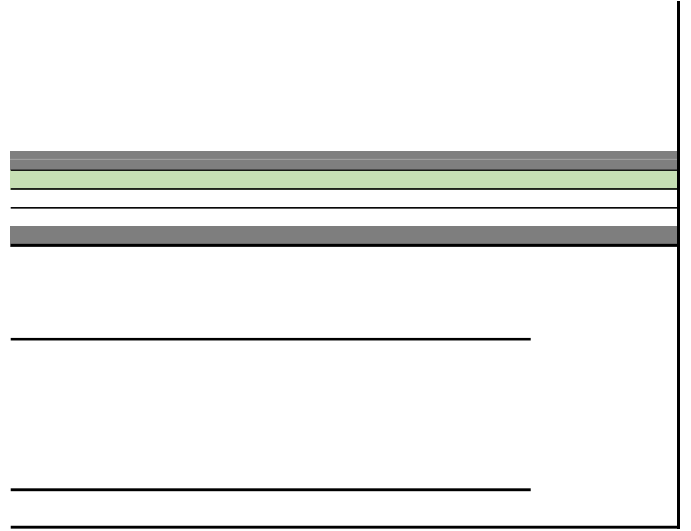
ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
SANITARIA SIFONES TERRAZA					
BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS	9,00		6"		9,00
HORIZONTALES DESCOLGADOS	69,00		6"		69,00
					78,00
DISTANCIA PROMEDIO DE SOPORTES					0,50
CANTIDAD DE SOPORTES					156,00
					-
					-
					-
					-
				Subtotal	156,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

FECHA	INDICADOR	VALOR	UNIDAD	COMENTARIOS
15/05/2023	Presencia de plagas	0	Número	No se observaron plagas.
15/05/2023	Presencia de enfermedades	0	Número	No se observaron enfermedades.
15/05/2023	Presencia de malezas	0	Número	No se observaron malezas.
15/05/2023	Presencia de hongos	0	Número	No se observaron hongos.
15/05/2023	Presencia de insectos	0	Número	No se observaron insectos.
15/05/2023	Presencia de nematodos	0	Número	No se observaron nematodos.
15/05/2023	Presencia de bacterias	0	Número	No se observaron bacterias.
15/05/2023	Presencia de virus	0	Número	No se observaron virus.
15/05/2023	Presencia de fitoplasmas	0	Número	No se observaron fitoplasmas.
15/05/2023	Presencia de otros patógenos	0	Número	No se observaron otros patógenos.

QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE:



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

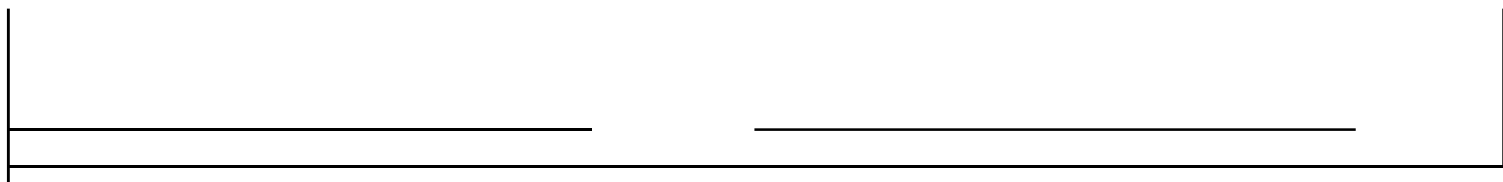
CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019	pag. 1	de 1
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"				
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA				

CAPÍTULO	4	INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS			
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
4.2	ML	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA HIDRAULICA DIAMETRO 1"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL	PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.		
HIDRAULICA PRIMER PISO						
HACIA BAÑOS	12,00		1"		12,00	
HIDRAULICA BAÑO SECUNDARIO						
DESCARGAS A INODOROS	2,00		1"		2,00	
HIDRAULICA cafetería						
cafetería	12,00		1"		12,00	
				Subtotal	26,00	

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019 pag. 1 de 1
----------------------	----------------	-----	---------------------

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	4	INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
4,3	ML	LOCALIZACION Y REPLANTEO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADOSUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA HIDRAULICA DIAMETRO 3/4"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

[illegible]

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE:



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019 pag. 1 de 1
----------------------	----------------	-----	---------------------

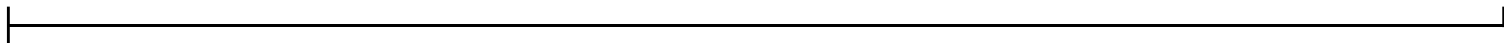
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPITULO		4 INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.		FECHA
4.4	ML	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA HIDRAULICA DIAMETRO 1/2"	GENERAL			0 0 0 0 2 0 2 0

[illegible]

				Subtotal	24,00
OBSERVACIONES					
QUIEN ENTREGA			QUIEN RECIBE:		





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	4	INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
4,7	UND	VALVULAS DE PASO DE 1 1/2"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

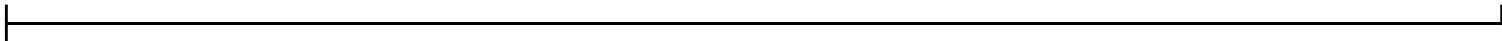
ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM.	CANT.	
SANITARIA BANO PRIMER PISO					
PRINCIPAL					3,00
					-
				Subtotal	3,00

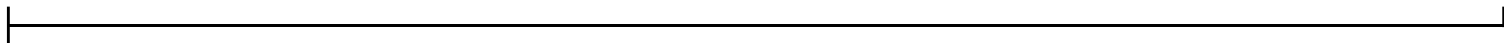
PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

OBSERVACIONES	
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

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:
---------------	---------------

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:







MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	4	INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS
----------	---	--

ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
4,8	UND	PUNTOS HIDRAULICOS DE 1"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO

DIMENSIONES

MEDIDA

SANITARIA BAÑO PRIMER PISO

INODROS

DIAM	CANT.
------	-------

LARGO

ANCHO

DIAM

CANT.

TOTAL

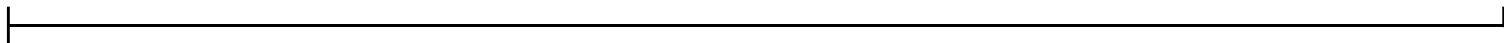
PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

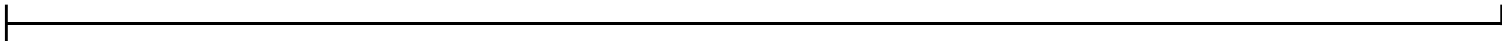
Subtotal	
----------	--

4,00

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**







MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019 pag. 1 de 1
----------------------	----------------	-----	---------------------



OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	4	INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
4,1	UND	SOPORTERIA EN PLATINA DE ALUMINIO 1" EN "U", CON CHAZON METALICO, CADA 0,5 MTS	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

[illegible]

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO						
CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA		ODS	DE 2019	pag. 1 de 1	
OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"					
NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA					
CAPÍTULO	4	INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LOS BAÑOS				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
4,15	UND	GRIFO PESADO	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	
ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO		DIMENSIONES		MEDIDA TOTAL	PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA	
		LARGO	ANCHO	DIAM		CANT.
BAÑO PRIMERO PISO						
GRIFO PARA JARDIN				2,00		2,00
GRIFO PARA LAVATRAPERO				2,00		2,00
LAVATRAPERO						
BAÑO SEGUNDO PISO						
LAVATRAPERO				2,00		2,00
						-
TERRAZA						
				2,00		2,00
						-
				Subtotal		8,00
OBSERVACIONES						
QUIEN ENTREGA			QUIEN RECIBE:			



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE 2019 pag. 1 de 1
----------------------	----------------	-----	---------------------

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
----------------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	5	RED CONTRA INCENDIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
5,1	ML	TUBERIA PVC UNION Z DIAMETRO DE 4"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM.	CANT.	
ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO					
RED CONTRA INCENDIO					
TANQUE EXISTENTE A BLOQUE EN 1' 12"	40.00		4"		40.00
					-
					-
					-
					-
					-

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

					-
					-
				Subtotal	40,00

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
----------------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

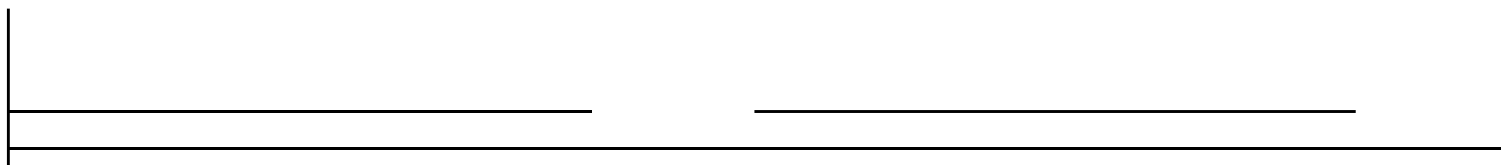
CAPÍTULO	5	RED CONTRAINCENDIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
5,5	ML	TUBERIA PVC UNION Z DIAMETRO DE 1"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM	CANT.	
RED CONTRA INCENDIO PRIMER PISO					
GABINETE UNICO	6,00		1"		6,00
					-
					-
					-
					-
					-
					-
				Subtotal	6,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

OBSERVACIONES	
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

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	--

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPÍTULO	5	RED CONTRA INCENDIO
----------	---	---------------------

ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA
5,6	ML	GABINETE CONTRA INCENDIO CLASE 2	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0

ÁREA O LUGAR ESPECIFICO

DIMENSIONES

MEDIDA

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

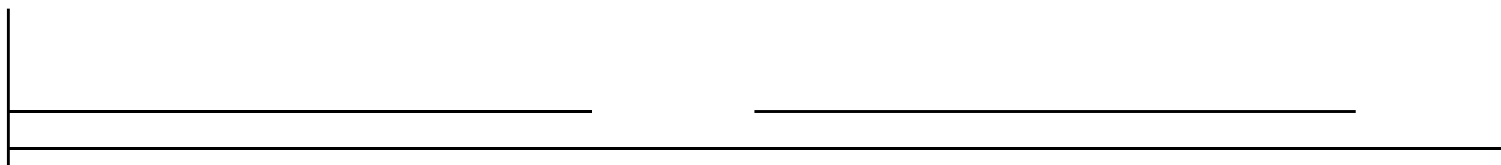
RED CONTRA INCENDIO PRIMER PISO

GABINETE CONTRA INCENDIO	6,00	1"	6,00
--------------------------	------	----	------

Subtotal	6,00
-----------------	-------------

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA**QUIEN RECIBE:**





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
----------------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

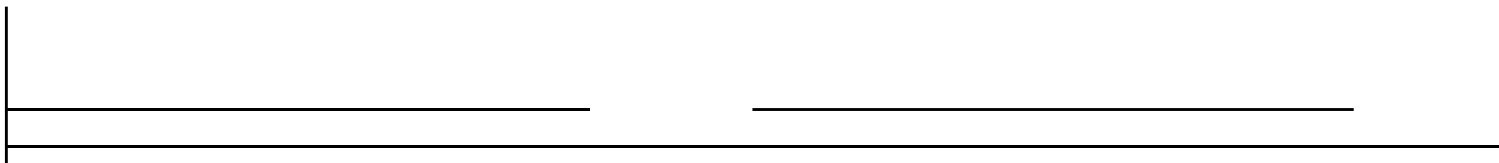
CAPÍTULO	5	RED CONTRA INCENDIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
5,7	UND	ACCESORIOS RED CONTRA INCENDIO DIAMETROS 4"-1"	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM.	CANT.	
RED CONTRA INCENDIO PRIMER PISO					
ACCESORIOS 4"-1"				10,00	65,00
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
				Subtotal	65,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:
---------------	---------------





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA- SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPITULO	5	RED CONTRAINCENDIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
5,8	UND	VALVULA DE CONTROL DE 4" BRIDADA	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

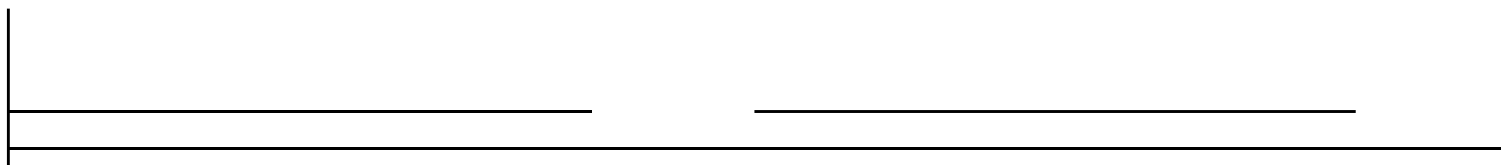
ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM.	CANT.	
RED CONTRA INCENDIO PRIMER PISO					
VALVULA DE CONTROL DE 4" BRIDADA				1,00	1,00
					-
					-
					-
					-
					-
					-
				Subtotal	1,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA

QUIEN RECIBE:





MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPITULO	5	RED CONTRAINCENDIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
5,1	UND	CONEXIÓN A SISTEMA DE BOMBEO EXISTENTE, CONSISTE EN CONECTAR LA RED NUEVA A LA RED EXISTENTE	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM.	CANT.	
BAÑO PRIMER PISO					
CONEXIÓN A SISTEMA DE BOMBEO EXISTENTE, CONSISTE EN CONECTAR LA RED NUEVA A LA RED EXISTENTE				1,00	1,00
				Subtotal	1,00

OBSERVACIONES

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:
---------------	---------------



MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATISTA DE OBRA:	ACA INGENIERIA	ODS	DE	2019	pag.	1	de	1
----------------------	----------------	-----	----	------	------	---	----	---

OBJETO:	MEMORIA DE DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS, RED CONTRA INCENDIOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL BIENESTAR UNIVERSITARIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA" Y "CONSTRUCCIÓN CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS - SEDE PALMIRA"
---------	---

NOMBRE DE LA SEDE	UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE PALMIRA
-------------------	-----------------------------------

CAPITULO	5	RED CONTRAINCENDIO				
ITEM No.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	ZONA O ÁREA DE UBICACIÓN	CORTE No.	FECHA	
5,11	UND	GABINETES CONTRAINCENDIO CLASE	GENERAL		0 0 0 0 2 0 2 0	

ÁREA O LUGAR ESPECÍFICO	DIMENSIONES				MEDIDA TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIAM.	CANT.	
BANO PRIMER PISO					
EXTINTOR CONTRA FUEGO TIPO F PARA CAFETERIA				4,00	4,00
					-
				Subtotal	4,00

PLANO O REGISTRO GRÁFICO O ESQUEMA

OBSERVACIONES	
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

QUIEN ENTREGA	QUIEN RECIBE:
---------------	---------------

