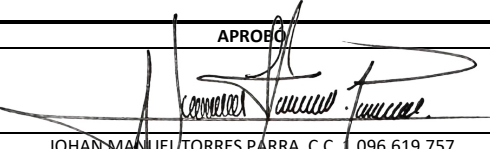
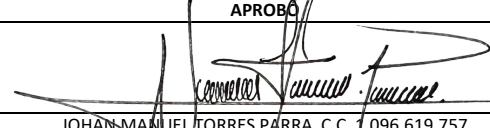
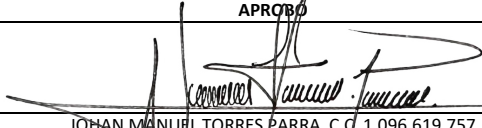
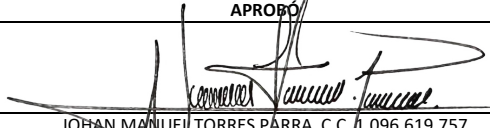


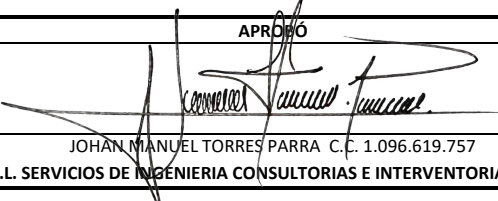
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/4" RDE 21					ML	137,1
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 171,10	1		\$ 171,10	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 171,10	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 171,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
492	TUBERIA PRESION PVC Ø= 1 1/4" RDE 21	ML	1,00	\$ 9.570,00		\$ 9.570,00	
493	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1 1/4"	UND	0,10	\$ 3.250,00		\$ 325,00	
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,01	\$ 67.900,00		\$ 554,43	
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO						\$ 10.449,43	
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%						\$ 522,47	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 10.971,91	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 10.972,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES						\$ -	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES						\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	140,28	185%	\$ 75.000	\$ 987,34
102	AYUDANTE	1	DIA	140,28	185%	\$ 55.000	\$ 724,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.711,38	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.711,00	
COSTO DIRECTO TOTAL						12.854,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit			Vr parcial	
	A.I.U.	38%				\$ 4.884,52	
COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 4.885,00	
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						17.738,00	
ELABORÓ				APROBÓ			
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

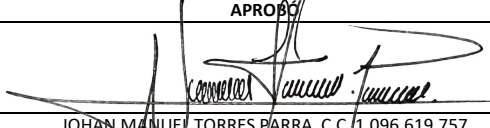
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" RDE 21					ML	422,14
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 171,10	1	\$ 171,10		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 171,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 171,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
494	TUBERIA PRESION PVC Ø= 1" RDE 21	ML	1,00	\$ 6.825,00	\$ 6.825,00		
495	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1"	UND	0,17	\$ 950,00	\$ 161,50		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,018	\$ 67.900,00	\$ 1.223,52		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00	\$ 509,01		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 8.719,03		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 435,95		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 9.154,98		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 9.155,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	140,28	185%	\$ 75.000	\$ 987,34
102	AYUDANTE	1	DIA	140,28	185%	\$ 55.000	\$ 724,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.711,38		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.711,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					11.037,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 4.194,06			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 4.194,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					15.231,00		
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

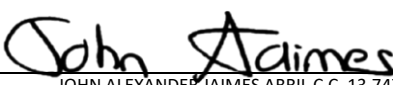
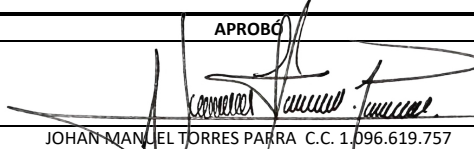
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21					ML	100,97
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 192,90	1	\$ 192,90		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 192,90		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 193,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
402	TUBERIA PVC PRESION Ø=3/4" RDE 11	ML	1,00	\$ 5.817,00	\$ 5.817,00		
496	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 3/4"	UND	0,17	\$ 600,00	\$ 102,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,011	\$ 67.900,00	\$ 753,11		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00	\$ 509,01		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 7.181,12		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 359,06		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 7.540,18		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 7.540,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	124,46	185%	\$ 75.000	\$ 1.112,85
102	AYUDANTE	1	DIA	124,46	185%	\$ 55.000	\$ 816,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.928,93		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.929,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					9.662,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 3.670,56			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 3.671,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					13.333,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

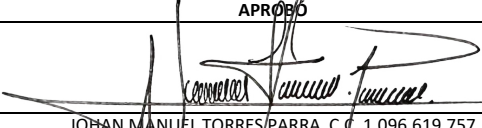
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS						Página 1 de 1	
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21					ML	15,55
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 191,30	1	\$ 191,30		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 191,30		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 191,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
401	TUBERIA PRESION PVC Ø=½ RDE 9	ML	1,00	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00		
497	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1/2"	UND	0,17	\$ 500,00	\$ 85,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,018	\$ 67.900,00	\$ 1.223,52		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00	\$ 509,01		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 4.717,53		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 235,88		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 4.953,41		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 4.953,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	125,48	185%	\$ 75.000	\$ 1.103,84
102	AYUDANTE	1	DIA	125,48	185%	\$ 55.000	\$ 809,48
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.913,32		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.913,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					7.057,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 2.681,66			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 2.682,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					9.739,00		
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

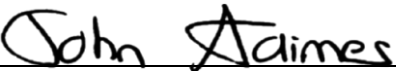
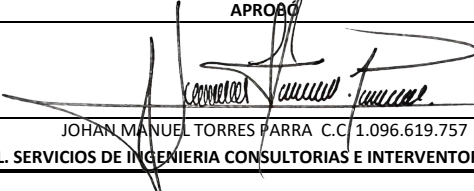
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.05	PUNTO HIDRAULICO DE 1/2"					UND	1
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.538,40	1	\$ 2.538,40		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.538,40		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.538,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
401	TUBERIA PRESION PVC Ø=½ RDE 9	ML	1,00	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00		
497	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1/2"	UND	2,00	\$ 500,00	\$ 1.000,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,040	\$ 67.900,00	\$ 2.716,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00	\$ 1.018,02		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 7.634,02		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 381,70		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 8.015,72		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 8.016,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	9,46	185%	\$ 75.000	\$ 14.644,46
102	AYUDANTE	1	DIA	9,46	185%	\$ 55.000	\$ 10.739,27
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 25.383,73		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 25.384,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					35.938,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 13.656,44			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 13.656,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					49.594,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

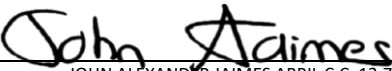
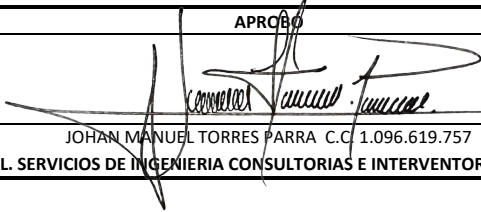
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.06	PUNTO HIDRAULICO DE 3/4"					UND	51
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.750,10	1	\$ 2.750,10		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.750,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.750,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
402	TUBERIA PVC PRESION Ø=3/4" RDE 11	ML	1,00	\$ 5.817,00	\$ 5.817,00		
497	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1/2"	UND	2,00	\$ 500,00	\$ 1.000,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,033	\$ 67.900,00	\$ 2.246,38		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00	\$ 1.018,02		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 10.081,40		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 504,07		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 10.585,47		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 10.585,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	8,73	185%	\$ 75.000	\$ 15.865,89
102	AYUDANTE	1	DIA	8,73	185%	\$ 55.000	\$ 11.634,98
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 27.500,87		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 27.501,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					40.836,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 15.517,68			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 15.518,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					56.354,00		
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

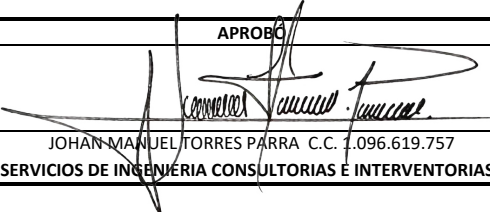
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.07	PUNTO HIDRAULICO DE 1"					UND	45
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.838,50	1	\$ 2.838,50		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.838,50		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.839,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
494	TUBERIA PRESION PVC Ø= 1" RDE 21	ML	1,00	\$ 6.825,00	\$ 6.825,00		
495	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1"	UND	2,00	\$ 950,00	\$ 1.900,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,040	\$ 67.900,00	\$ 2.716,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00	\$ 1.018,02		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 12.459,02		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 622,95		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 13.081,97		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 13.082,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	8,46	185%	\$ 75.000	\$ 16.376,12
102	AYUDANTE	1	DIA	8,46	185%	\$ 55.000	\$ 12.009,15
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 28.385,27		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 28.385,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					44.306,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 16.836,28			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 16.836,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					61.142,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS						Página 1 de 1	
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.08	SISTEMA DE BOMBEO PARA SUMINISTRO					UND	1
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 117.811,30	1	\$ 117.811,30		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 117.811,30		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 117.811,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
498	SISTEMA DE BOMBEO PARA SUMINISTRO CON ELECTROBOMBA DE 1,5HP, TANQUE HIDROACUMULADOR DE 60 LTS	UND	1,00	\$ 6.715.056,00	\$ 6.715.056,00		
499	TUBERIA Y ACCESORIOS EN HG PARA SISTEMA DE BOMBEO DE 1,5HP	GLB	1,00	\$ 427.400,86	\$ 427.400,86		
350	TEFLON	UND	1,00	\$ 3.998,47	\$ 3.998,47		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 7.146.455,34		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 357.322,77		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 7.503.778,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 7.503.778,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	2	DIA	0,58	185%	\$ 75.000	\$ 477.613,50
102	AYUDANTE	4	DIA	0,58	185%	\$ 55.000	\$ 700.499,80
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.178.113,30		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.178.113,00		
COSTO DIRECTO TOTAL						8.799.702,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 3.343.885,76			
COSTO INDIRECTO TOTAL				\$ 3.343.886,00			
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						12.143.588,00	
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

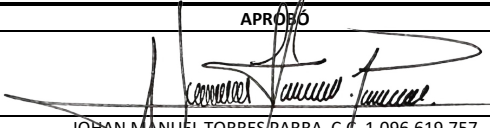
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 1"					UND	21
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 6.002,00	1	\$ 6.002,00		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 6.002,00		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 6.002,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
534	VALVULA COMPUERTA DE 1"	UND	1,00	\$ 101.850,00	\$ 101.850,00		
495	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 1"	UND	5,00	\$ 950,00	\$ 4.750,00		
350	TEFLON	UND	0,250	\$ 3.998,47	\$ 997,85		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,04	\$ 67.900,00	\$ 2.716,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00	\$ 1.018,02		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 111.331,87		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 3.339,96		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 114.671,83		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 114.672,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	4,00	185%	\$ 75.000	\$ 34.626,98
102	AYUDANTE	1	DIA	4,00	185%	\$ 55.000	\$ 25.393,12
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 60.020,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 60.020,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					180.694,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 68.663,72			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 68.664,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					249.358,00		
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

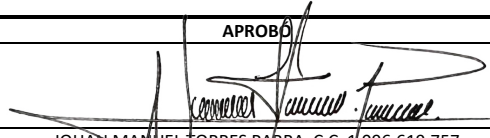
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 3/4"					UND	4
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 6.002,00	1	\$ 6.002,00		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 6.002,00		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 6.002,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
535	VALVULA COMPUERTA DE 3/4"	UND	1,00	\$ 53.200,00	\$ 53.200,00		
496	ACCESORIOS PRESIÓN PVC 3/4"	UND	5,00	\$ 600,00	\$ 3.000,00		
350	TEFLON	UND	0,098	\$ 3.998,47	\$ 393,38		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,04	\$ 67.900,00	\$ 2.716,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00	\$ 1.018,02		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 60.327,40		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 1.809,82		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 62.137,22		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 62.137,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	4,00	185%	\$ 75.000	\$ 34.626,98
102	AYUDANTE	1	DIA	4,00	185%	\$ 55.000	\$ 25.393,12
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 60.020,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 60.020,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					128.159,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 48.700,42			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 48.700,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					176.859,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SANITARIA 2"					ML	221,06
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 279,20	1	\$ 279,20		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 279,20		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 279,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
393	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=2"	ML	1,00	\$ 8.900,00	\$ 8.900,00		
536	ACCESORIOS PVC 2"	UND	0,50	\$ 4.750,00	\$ 2.375,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,01	\$ 67.900,00	\$ 629,68		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 11.904,68		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 357,14		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 12.261,83		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 12.262,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	86,00	185%	\$ 75.000	\$ 1.610,56
102	AYUDANTE	1	DIA	86,00	185%	\$ 55.000	\$ 1.181,08
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 2.791,63		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 2.792,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					15.333,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 5.825,54				
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$ 5.826,00					
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		21.159,00					
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

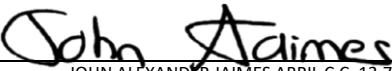
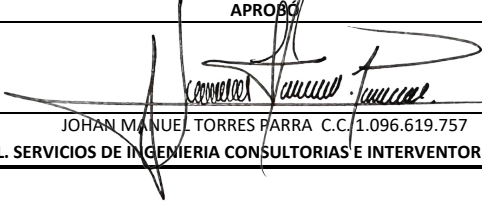
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS						Página 1 de 1	
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SANITARIA 2 1/2" (VENTILACIÓN PRINCIPAL)					ML	15,2
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 246,80	1	\$ 246,80		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 246,80		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 247,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
398	TUBERIA PRESION PVC Ø= 2 1/2" RDE 26	ML	1,00	\$ 18.800,00	\$ 18.800,00		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 18.800,00		
FACTOR DE DESPERDICIO					\$ -		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 18.800,00		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 18.800,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	97,28	185%	\$ 75.000	\$ 1.423,79
102	AYUDANTE	1	DIA	97,28	185%	\$ 55.000	\$ 1.044,12
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 2.467,91		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 2.468,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					21.515,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 8.175,70			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 8.176,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					29.691,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

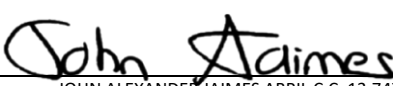
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SANITARIA 3"					ML	134,48
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 606,20	1	\$ 606,20		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 606,20		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 606,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
394	TUBERIA PVC SANITARIA Ø=3"	ML	1,00	\$ 18.667,67	\$ 18.667,67		
504	ACCESORIOS PVC 3"	UND	0,50	\$ 2.400,00	\$ 1.200,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,02	\$ 67.900,00	\$ 1.358,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00	\$ 509,01		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 21.734,68		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 652,04		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 22.386,72		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 22.387,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	39,61	185%	\$ 75.000	\$ 3.497,14
102	AYUDANTE	1	DIA	39,61	185%	\$ 55.000	\$ 2.564,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 6.061,72		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 6.062,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					29.055,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 11.039,90	\$ 11.039,90			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 11.040,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					40.095,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

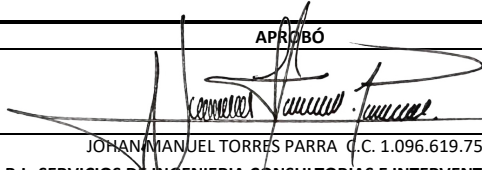
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA					MAYO DE 2025		
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS						Página 1 de 1	
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA SANITARIA 4"					ML	233,57
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 741,40	1		\$ 741,40	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 741,40	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 741,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
395	TUBERIA PVC SANITARIA Ø=4"	ML	1,00	\$ 25.991,17		\$ 25.991,17	
506	ACCESORIOS PVC 4"	UND	0,35	\$ 4.800,00		\$ 1.680,00	
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,03	\$ 67.900,00		\$ 2.037,00	
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00		\$ 1.018,02	
	SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 30.726,19	
	FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 921,79	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 31.647,97	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 31.648,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES						\$ -	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES						\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	32,38	185%	\$ 75.000	\$ 4.277,33
102	AYUDANTE	1	DIA	32,38	185%	\$ 55.000	\$ 3.136,71
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 7.414,04	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 7.414,00	
COSTO DIRECTO TOTAL						39.803,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción		Porcentaje			Valor-Unit	Vr parcial
	A.I.U.		38%				\$ 15.126,14
COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 15.126,00	
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						54.929,00	
ELABORÓ				APROBÓ			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

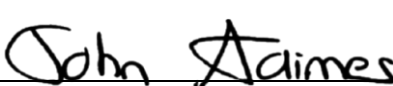
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.22	TUBERIA AGUAS LLUVIAS DE 6"					ML	85,65
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 1.628,90	1	\$ 1.628,90		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 1.628,90		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 1.629,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
390	TUBERIA ALCANTARILLADO PVC Ø=6" (160mm)	ML	1,00	\$ 34.960,60	\$ 34.960,60		
507	ACCESORIOS PVC 6"	UND	0,30	\$ 31.900,00	\$ 9.570,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,08	\$ 67.900,00	\$ 5.432,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,05	\$ 50.901,00	\$ 2.545,05		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 52.507,65		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 1.575,23		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 54.082,88		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 54.083,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	14,74	185%	\$ 75.000	\$ 9.397,40
102	AYUDANTE	1	DIA	14,74	185%	\$ 55.000	\$ 6.891,43
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 16.288,83		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 16.289,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					72.001,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 27.359,38			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 27.359,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					99.360,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.16	PUNTOS SANITARIOS DE 2"					UND	62
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.544,00	1		\$ 2.544,00	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 2.544,00	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 2.544,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
393	TUBERIA SANITARIA PVC Ø=2"	ML	1,00	\$ 8.900,00		\$ 8.900,00	
536	ACCESORIOS PVC 2"	UND	2,00	\$ 4.750,00		\$ 9.500,00	
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¼ GALON	UND	0,100	\$ 67.900,00		\$ 6.790,00	
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,08	\$ 50.901,00		\$ 4.072,08	
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO						\$ 29.262,08	
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%						\$ 1.463,10	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 30.725,18	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 30.725,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES						\$ -	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES						\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	9,44	185%	\$ 75.000	\$ 14.676,94
102	AYUDANTE	1	DIA	9,44	185%	\$ 55.000	\$ 10.763,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 25.440,03	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 25.440,00	
COSTO DIRECTO TOTAL						58.709,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit			Vr parcial	
	A.I.U.	38%				\$ 22.310,42	
COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 22.310,00	
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						81.019,00	
ELABORÓ				APROBO			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

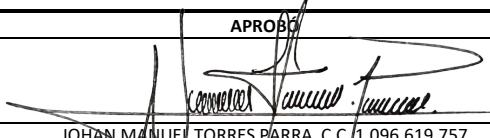
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.17	PUNTOS SANITARIOS DE 3" (INCLUYE REJILLA CON SOSCO)					UND	34
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 1.308,10	1	\$ 1.308,10		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 1.308,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 1.308,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
508	SIFON SANITARIO COMPLETO DE 3"	UND	1,00	\$ 12.900,00	\$ 12.900,00		
509	REJILLA DE SOSCO DE 4X3"	UND	1,00	\$ 21.900,00	\$ 21.900,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,040	\$ 67.900,00	\$ 2.716,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,02	\$ 50.901,00	\$ 1.018,02		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 38.534,02		
FACTOR DE DESPERDICIO			5,0%			\$ 1.926,70	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 40.460,72		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 40.461,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	18,35	185%	\$ 75.000	\$ 7.546,80
102	AYUDANTE	1	DIA	18,35	185%	\$ 55.000	\$ 5.534,32
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 13.081,12		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 13.081,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					54.850,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 20.844,00			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 20.844,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					75.694,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

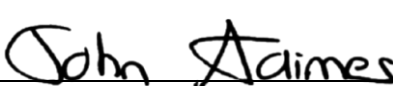
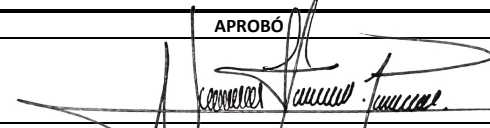
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.18	PUNTOS SANITARIOS DE 4"					UND	35
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.296,60	1	\$ 2.296,60		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.296,60		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.297,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
395	TUBERIA PVC SANITARIA Ø=4"	ML	1,00	\$ 25.991,17	\$ 25.991,17		
506	ACCESORIOS PVC 4"	UND	1,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,060	\$ 67.900,00	\$ 4.074,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,05	\$ 50.901,00	\$ 2.545,05		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 37.410,22		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 1.870,51		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 39.280,73		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 39.281,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	10,45	185%	\$ 75.000	\$ 13.249,61
102	AYUDANTE	1	DIA	10,45	185%	\$ 55.000	\$ 9.716,38
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 22.965,99		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 22.966,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					64.544,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 24.526,72			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 24.527,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					89.071,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.19	TUBERIA AGUAS LLUVIAS DE 2"					ML	14,2
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 773,80	1	\$ 773,80		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 773,80		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 774,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
510	TUBERIA DE VENTILACIÓN DE 2"	ML	1,00	\$ 8.900,00	\$ 8.900,00		
536	ACCESORIOS PVC 2"	UND	0,50	\$ 4.750,00	\$ 2.375,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,02	\$ 67.900,00	\$ 1.358,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00	\$ 509,01		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 13.142,01		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 657,10		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 13.799,11		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 13.799,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	31,03	185%	\$ 75.000	\$ 4.463,95
102	AYUDANTE	1	DIA	31,03	185%	\$ 55.000	\$ 3.273,56
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 7.737,51		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 7.738,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					22.311,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 8.479,18	\$ 8.479,18			
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$ 8.479,00					
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		30.790,00					
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.20	TUBERIA AGUAS LLUVIAS DE 3"					ML	40,36
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 907,70	1	\$ 907,70		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 907,70		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 908,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
511	TUBERIA DE VENTILACIÓN DE 3"	ML	1,00	\$ 18.668,00	\$ 18.668,00		
504	ACCESORIOS PVC 3"	UND	0,50	\$ 2.400,00	\$ 1.200,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,02	\$ 67.900,00	\$ 1.358,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00	\$ 509,01		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 21.735,01		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 1.086,75		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 22.821,76		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 22.822,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	26,45	185%	\$ 75.000	\$ 5.236,57
102	AYUDANTE	1	DIA	26,45	185%	\$ 55.000	\$ 3.840,15
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 9.076,71		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 9.077,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					32.807,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%	\$ 12.467,66	\$ 12.467,66			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 12.468,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					45.275,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

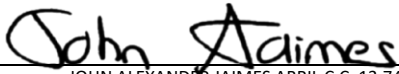
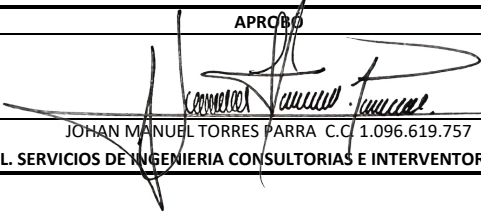
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.21	TUBERIA AGUAS LLUVIAS DE 4"					ML	7,89
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 1.117,80	1		\$ 1.117,80	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 1.117,80	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 1.118,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
512	TUBERIA DE VENTILACIÓN DE 4"	ML	1,00	\$ 25.991,00		\$ 25.991,00	
506	ACCESORIOS PVC 4"	UND	0,20	\$ 4.800,00		\$ 960,00	
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,02	\$ 67.900,00		\$ 1.358,00	
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,01	\$ 50.901,00		\$ 509,01	
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO						\$ 28.818,01	
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%						\$ 1.440,90	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 30.258,91	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 30.259,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES						\$ -	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES						\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	30,57	185%	\$ 75.000	\$ 4.531,44
102	AYUDANTE	2	DIA	30,57	185%	\$ 55.000	\$ 6.646,12
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 11.177,56	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 11.178,00	
COSTO DIRECTO TOTAL						42.555,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit			Vr parcial	
A.I.U.		38%				\$ 16.171,90	
COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 16.172,00	
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						58.727,00	
ELABORÓ				APROBÓ			
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

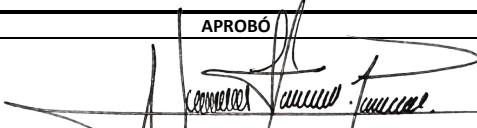
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.22	TUBERIA AGUAS LLUVIAS DE 6"					ML	85,65
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.175,10	1	\$ 2.175,10		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.175,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.175,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
513	TUBERIA DE VENTILACIÓN DE 6"	ML	1,00	\$ 34.961,00	\$ 34.961,00		
507	ACCESORIOS PVC 6"	UND	0,30	\$ 31.900,00	\$ 9.570,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,06	\$ 67.900,00	\$ 4.074,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,03	\$ 50.901,00	\$ 1.527,03		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 50.132,03		
FACTOR DE DESPERDICIO 5,0%					\$ 2.506,60		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 52.638,63		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 52.639,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	11,04	185%	\$ 75.000	\$ 12.548,58
102	AYUDANTE	1	DIA	11,04	185%	\$ 55.000	\$ 9.202,29
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 21.750,86		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 21.751,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					76.565,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 29.094,70	\$ 29.094,70			
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$ 29.095,00					
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		105.660,00					
ELABORÓ				APROBO			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.23	TUBERIA AGUAS LLUVIAS DE 8"					ML	94,02
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 2.389,20	1	\$ 2.389,20		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.389,20		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 2.389,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
514	TUBERIA DE VENTILACIÓN DE 8"	ML	1,00	\$ 59.958,33	\$ 59.958,33		
515	ACCESORIOS PVC 8"	UND	0,30	\$ 79.900,00	\$ 23.970,00		
406	SOLDADURA LIQUIDA PVC ¾ GALON	UND	0,07	\$ 67.900,00	\$ 4.753,00		
408	LIMPIADOR REMOVER PVC 760 GRS	UND	0,04	\$ 50.901,00	\$ 2.036,04		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 90.717,37		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 2.721,52		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 93.438,89		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 93.439,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	10,05	185%	\$ 75.000	\$ 13.783,58
102	AYUDANTE	1	DIA	10,05	185%	\$ 55.000	\$ 10.107,96
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 23.891,54		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 23.892,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					119.720,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 45.492,60	\$ 45.492,60			
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$ 45.493,00					
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		165.213,00					
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

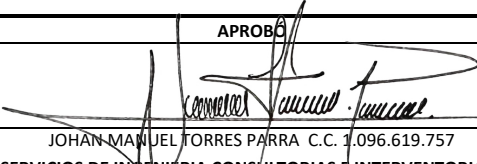
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA				MAYO DE 2025			
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTE DE 3"					UND	7
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 802,10	1		\$ 802,10	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 802,10	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 802,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
516	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 3" EN ALUMINIO	UND	1,00	\$ 26.900,00		\$ 26.900,00	
	SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 26.900,00	
	FACTOR DE DESPERDICIO					\$ -	
	SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 26.900,00	
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 26.900,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
	SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -	
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	29,93	185%	\$ 75.000	\$ 4.627,54
102	AYUDANTE	1	DIA	29,93	185%	\$ 55.000	\$ 3.393,53
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 8.021,07
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 8.021,00
	COSTO DIRECTO TOTAL						35.723,00
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción		Porcentaje			Valor-Unit	Vr parcial
	A.I.U.		38%				\$ 13.573,74
	COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 13.574,00
	TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						49.297,00
ELABORÓ				APROBÓ			
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

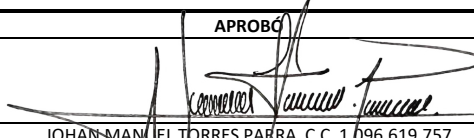
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA				MAYO DE 2025			
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.25	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,6 X 0,6 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)					UND	5
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 13.882,50	1		\$ 13.882,50	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 13.882,50	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 13.883,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
517	LADRILLO TEMOSA	UND	75,00	\$ 1.200,00		\$ 90.000,00	
300	CEMENTO GRIS	KG	50,00	\$ 700,00		\$ 35.000,00	
301	ARENA GRUESA	M3	0,10	\$ 52.900,00		\$ 5.290,00	
302	TRITURADO DE 3/4"	M3	0,07	\$ 95.220,00		\$ 6.665,40	
311	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	5,40	\$ 4.315,00		\$ 23.301,00	
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO						\$ 160.256,40	
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%						\$ 4.807,69	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 165.064,09	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 165.064,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES						\$ -	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES						\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	3,19	185%	\$ 75.000	\$ 43.382,87
102	AYUDANTE	3	DIA	3,19	185%	\$ 55.000	\$ 95.442,32
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 138.825,19	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 138.825,00	
COSTO DIRECTO TOTAL						317.772,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit			Vr parcial	
A.I.U.		38%				\$ 120.752,36	
COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 120.752,00	
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						438.524,00	
ELABORÓ				APROBÓ			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

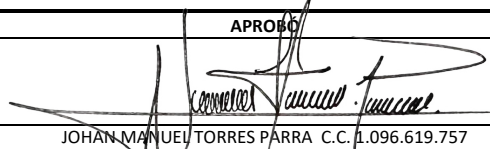
CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,8 X 0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)					UND	5
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 19.582,10	1	\$ 19.582,10		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 19.582,10		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 19.582,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
517	LADRILLO TEMOSA	UND	96,00	\$ 1.200,00	\$ 115.200,00		
300	CEMENTO GRIS	KG	65,00	\$ 700,00	\$ 45.500,00		
301	ARENA GRUESA	M3	0,13	\$ 52.900,00	\$ 6.877,00		
302	TRITURADO DE 3/4"	M3	0,09	\$ 95.220,00	\$ 8.665,02		
311	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	8,94	\$ 4.315,00	\$ 38.576,10		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 214.818,12		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 6.444,54		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 221.262,66		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 221.263,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	2,26	185%	\$ 75.000	\$ 61.194,06
102	AYUDANTE	3	DIA	2,26	185%	\$ 55.000	\$ 134.626,94
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 195.821,00		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 195.821,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					436.666,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 165.933,08	\$ 165.933,08			
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$ 165.933,00					
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		602.599,00					
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.27	SISTEMA DE BOMBEO PARA POZO EYECTOR					UND	1
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 159.284,10	1		\$ 159.284,10	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 159.284,10	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 159.284,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
518	SISTEMA DE BOMBEO PARA POZO EYECTOR CON ELECTROBOMBA DE 1HP. SISTEMA DE VALVULAS Y ACCESORIOS EN HG Y PVC	GL	1,00	\$ 14.518.137,98		\$ 14.518.137,98	
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO						\$ 14.518.137,98	
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%						\$ 435.544,14	
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 14.953.682,12	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA						\$ 14.953.682,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES						\$ -	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES						\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	0,40	185%	\$ 75.000	\$ 346.269,79
102	AYUDANTE	3	DIA	0,40	185%	\$ 55.000	\$ 761.793,53
103	TECNICO INSTALADOR	1	DIA	0,40	185%	\$ 105.000	\$ 484.777,70
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.592.841,02	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.592.841,00	
COSTO DIRECTO TOTAL						16.705.807,00	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
	A.I.U.	38%		\$ 6.348.206,66			
COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 6.348.206,00	
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						23.054.013,00	
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA				MAYO DE 2025			
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO PLÁSTICAS EN PARED DE (30X30X15)					UND	25
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento		Vr parcial	
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 1.622,80	1		\$ 1.622,80	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 1.622,80	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS						\$ 1.623,0	
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit		Vr parcial	
519	CAJA PLASTICA 30X30X15	UND	1,00	\$ 25.000,00		\$ 25.000,00	
	SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 25.000,00	
	FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 750,00	
	SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 25.750,00	
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 25.750,00	
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
	SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -	
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -	
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	14,79	185%	\$ 75.000	\$ 9.362,50
102	AYUDANTE	1	DIA	14,79	185%	\$ 55.000	\$ 6.865,83
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 16.228,34
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 16.228,00
	COSTO DIRECTO TOTAL						43.601,00
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción		Porcentaje			Valor-Unit	Vr parcial
	A.I.U.		38%				\$ 16.569,38
	COSTO INDIRECTO TOTAL						\$ 16.569,00
	TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO						60.170,00
ELABORÓ				APROBÓ			
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.29	CARCAMO RECTANGULAR EN CONCRETO (INCLUYE REJILLA)					ML	112,55
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 3.356,80	1	\$ 3.356,80		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 3.356,80		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 3.357,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
300	CEMENTO GRIS	KG	35,00	\$ 700,00	\$ 24.500,00		
301	ARENA GRUESA	M3	0,06	\$ 52.900,00	\$ 2.909,50		
302	TRITURADO DE 3/4"	M3	0,08	\$ 95.220,00	\$ 7.998,48		
311	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2,50	\$ 4.315,00	\$ 10.787,50		
520	Caseton en icopor recuperable	M3	0,86	\$ 110.000,00	\$ 94.150,00		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 140.345,48		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 4.210,36		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 144.555,84		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 144.556,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	10,18	185%	\$ 75.000	\$ 13.608,75
102	AYUDANTE	2	DIA	10,18	185%	\$ 55.000	\$ 19.959,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 33.568,26		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 33.568,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					181.481,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 68.963,78	\$ 68.963,78			
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$ 68.964,00					
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO		250.445,00					
ELABORÓ				APROBÓ			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO					ML	141,12
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 800,30	1	\$ 800,30		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 800,30		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 800,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
539	CINTA PVC O22 (ROLLO 15M)	ROLLO	0,07	\$ 519.541,86	\$ 34.636,12		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 34.636,12		
FACTOR DE DESPERDICIO 3,0%					\$ 1.039,08		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 35.675,21		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 35.675,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	30,00	185%	\$ 75.000	\$ 4.616,93
102	AYUDANTE	1	DIA	30,00	185%	\$ 55.000	\$ 3.385,75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 8.002,68		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 8.003,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					44.478,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 16.901,64	\$ 16.902,00			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 16.902,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					61.380,00		
ELABORÓ				APROBO			
 JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				 JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.7043896				CONTRATISTA CONSORCIO OBRAS SANTANDER			
OBJETO: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA SEDE REGIONAL DE PIEDECUESTA DE LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER PIEDECUESTA							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA						MAYO DE 2025	
CAPITULO 8		INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
DATOS ESPECÍFICOS							
Página 1 de 1							
ITEM:	DESCRIPCIÓN:					U/M:	CANTIDAD:
8.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUELLO DE GANZO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO D=4"					UND	6
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS							
Código	Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr parcial		
1	HERRAMIENTA MENOR (10%MO)	GLB	\$ 5.293,40	1	\$ 5.293,40		
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 5.293,40		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 5.293,0		
II. MATERIALES E INSUMOS							
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unit	Vr parcial		
540	CODO EN ACERO D 4"	UND	1,00	\$ 49.563,00	\$ 49.563,00		
541	NIPLE EN ACERO D 4" L= 60CM	UND	1,00	\$ 54.383,00	\$ 54.383,00		
542	NIPLE EN ACERO D 4" L= 20CM	UND	1,00	\$ 17.255,00	\$ 17.255,00		
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 121.201,00		
FACTOR DE DESPERDICIO 0,0%					\$ -		
SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 121.201,00		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS EN OBRA					\$ 121.201,00		
III. TRANSPORTES							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Km	Precio/Km	Vr parcial	
SUBTOTAL TRANSPORTES					\$ -		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE TRANSPORTES					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Rdto	%Prest	P Unit	Vr parcial
101	OFICIAL	1	DIA	4,54	185%	\$ 75.000	\$ 30.539,01
102	AYUDANTE	1	DIA	4,54	185%	\$ 55.000	\$ 22.395,27
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 52.934,29		
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 52.934,00		
COSTO DIRECTO TOTAL					179.428,00		
V. COSTOS INDIRECTOS							
Código	Descripción	Porcentaje	Valor-Unit	Vr parcial			
A.I.U.		38%	\$ 68.181,64	\$ 68.182,00			
COSTO INDIRECTO TOTAL					\$ 68.182,00		
TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO					247.610,00		
ELABORÓ				APROBÓ			
							
JOHN ALEXANDER JAIMES ABRIL C.C. 13.747.863 R.L. CONSORCIO OBRAS SANTANDER				JOHAN MANUEL TORRES PARRA C.C. 1.096.619.757 R.L. SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS S.A.S			