INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG.	4

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,01	Demolición de enchape de pared, incluye friso.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones				Medida Total
	DESCUENTO VANOS	Alto	Longitud	No. Elementos	
PISO 2					
ONCOLOGIA		1,20	13,04	1	15,64
PISO 3					
LABORATORIOS		1,20	130,37	1	156,44
PISO 9	-2,36	4,40	2,45	1	8,42
PASILLO	-2,36	5,55	2,45	1	11,24
	-3,46	5,60	2,45	1	10,26
	-7,60	5,60	2,45	1	6,12
		2,12	0,30	2	0,64
		1,40	2,45	1	3,43
	-2,36	6,65	2,45	1	13,93
	-9,62	8,00	2,45	1	9,98
		5,78	2,45	1	14,16
	-7,68	19,72	2,45	1	40,63
	-2,00	3,30	2,45	1	6,09
	-2,00	5,70	2,45	1	11,97
MUROS INTERNOS		2,90	1,80	1	5,22
		4,80	1,80	1	8,64
		2,50	1,80	1	4,50
		2,50	0,55	1	1,38
		0,50	1,37	1	0,69
		2,50	0,30	1	0,75
Cordinación		1,60	2,15	1	3,44
Baño		2,40	1,80	1	4,32
		1,50	1,80	2	2,70
		1,30	1,80	2	2,34
				SUBTOTAL	342,91
				TOTAL	342,91

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	4
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,02	Desmonte de cielo raso en drywall, eterboard , acrílico o similar , incluye estructura	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Area (m2)	Ancho	Longitud	
PISO 9				
PASILLO		2,20	35,54	78,19
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA	70,00			70,00
SALA DE MONITORES URGENCIAS	36,00			36,00
PISO 3				
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	8,37			8,37
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	69,50			69,50
VESTIER MUJERESY BAÑO (LABORATORIO)	20,15			20,15
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	60,55			60,55
DEPOSITO (LABORATORIO)	21,50			21,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL (LABORATORIO)	41,90			41,90
ASEO (LABORATORIO)	40,00			40,00
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS (LABORATORIO)	5,30			5,30
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	20,00			20,00

SUBTOTAL	471,46
TOTAL	471,46

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	1,03	Desmonte de puertas y ventanas, incluye marcos.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				
ONCOLOGIA			5	5,00
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA			5	5,00
PISO 9				
CUARTO DE MEDICOS			1	1,00
			15	15,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO			1	1,00
PLANEACION			1,00	1,00
COSTOS			3,00	3,00
PRENSA			1,00	1,00
FET			2,00	2,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			2,00	2,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			1,00	1,00
INFECTOLOGIA			1,00	1,00
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			6,00	6,00
SALA DE ESPERA			2,00	2,00
			SUBTOTAL	56,00
			TOTAL	56,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	4
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,04	Desmonte de muros en drywall o Eterboard.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemntos	
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA	7,00	2,90	1,00	20,31
PISO 6				
SUBMFARMACIA QX	1,55	2,90	1,00	4,50
SALA 2				0,00
Muro o buitron existente	1,65	2,78	2	9,17
	1,60	2,78	1	4,45
	1,70	2,78	2	9,45
	0,66	2,78	1	1,83
SALA 3				
Muro o buitron existente	0,70	2,48	1	1,74
	1,23	2,48	2	6,10
CUARTO PARA MEDICOS				
Muro o buitron existente	0,70	2,60	2	3,64
	1,70	2,60	1	4,42
	1,70	2,90	1	4,93
Techo	2,70	2,70	1	7,29
SALA 1	0,80	2,70	1	2,16
	1,90	2,70	1	5,13
	1,00	2,70	1	2,70
PISO 9				
Muros posteriores	2,90	2,90	1	8,41
	3,40	2,90	1	9,86
	3,40	2,90	1	9,86
	3,40	2,90	1	9,86
	4,80	2,90	1	13,92
	3,30	2,90	1	9,57
	3,50	2,90	1	10,15
	3,40	2,90	1	9,86
	4,30	2,90	1	12,47
	1,30	2,90	1	3,77
				0,00
PISO 12				
COSTOS	6,50	2,90	1	18,85
FET	6,40	2,90	1	18,56
AUDITORIA MUJER INFANCIA	6,30	2,90	1	18,27
INTERVENTORIA ENFERMERIA	3,50	2,90	1	10,15
SALA DE ESPERA	17,40	2,90	1	50,46

	SUBTOTAL	301,84
	TOTAL	301,84

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA E.A.R.R. INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	4

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,07	Demolición pisos en cerámica (incluye mortero)	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Area	
PISO 3				
LABORATORIOS	10,00	2,00		20,00
	10,00	3,00		30,00
PISO 9				
EJES 5 A 6			16,55	16,55
EJES 4 A 5			18,92	18,92
BAÑOS (3)	1,55	2,27		10,56
			SUBTOTAL	96,03
			TOTAL	96,03

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	4
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	1,08	Demolición pisos en baldosín de granito	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Cantidad	
PISO 3				
BODEGA	3,00	4,42		13,26
	7,00	4,42		30,94
PISO 9				
NORORIENTAL				
AREA 1	4,55	2,45	1,00	11,15
AREA 2	2,90	1,70	1,00	4,93
AREA 3	7,60	3,80	1,00	28,88
AREA 4	4,60	1,50	1,00	6,90
AREA 5	3,80	3,30	1,00	12,54
			SUBTOTAL	108,60
			TOTAL	108,60

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG.	4

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,09	Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				0,00
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA			24,00	24,00
URGENCIAS ANTIGUO OBSERVACION ADULTOS			27,00	27,00
SALA DE MONITORES URGENCIAS			10,00	10,00
PISO 3				0,00
LABORATORIO			20,00	20,00
PISO 6				0,00
SALA 2				0,00
Tomas existentes			9,00	9,00
SALA 3				0,00
Tomas existentes			13,00	13,00
SALA 4				0,00
Tomas existentes			5,00	5,00
CUARTO DE MEDICOS				0,00
Tomas existentes			3,00	3,00
SALA 1				0,00
Tomas existentes			4,00	4,00
PISO 9				0,00
modulos o salas			64,00	64,00
PISO 12				
HALL DE ASCENSORES ORIENTAL Y OCCIDENTAL PISO 9			6,00	6,00
PASILLO CENTRAL Y ORIENTAL PISO 9			9,00	9,00
BAÑOS PACIENTES			2,00	2,00
BAÑO PERSONAL			2,00	2,00
BAÑO EPIDEMIOLOGÍA			3,00	3,00
CONTROL INTERNO			1,00	1,00
GLOSAS			1,00	1,00
FACTURACION			1,00	1,00
CARTERA			1,00	1,00
CALL CENTER			1,00	1,00
PLANEACION			1,00	1,00
COSTOS			4,00	4,00
PRENSA			1,00	1,00
FET			4,00	4,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			2,00	2,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			1,00	1,00
INFECTOLOGIA			1,00	1,00
OFTALMOLOGIA			3,00	3,00
CARDIOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			2,00	2,00
NEUROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE ESPERA			1,00	1,00
CUARTOS DE INSUMOS			1,00	1,00
			SUBTOTAL	239,00
			TOTAL	239,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342655 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	4
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	1,10	Desmonte de aparatos sanitarios y/o lavamanos. incluye taponamiento de redes hidráulicas y sanitarias	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				
ONCOLOGIA			6	6,00
PISO 9				
ESPECIALIDADES			4,00	4,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO			3,00	3,00
GLOSAS			1,00	1,00
FACTURACION			1,00	1,00
CARTERA			3,00	3,00
PRENSA			2,00	2,00
FET			1,00	1,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			1,00	1,00
INFECTOLOGIA			2,00	2,00
CARDIOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			3,00	3,00
NEUROLOGIA			6,00	6,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			3,00	3,00
NEUMOLOGIA			6,00	6,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			3,00	3,00
GASTROENTEROLOGIA			9,00	9,00
			SUBTOTAL	56,00
			TOTAL	56,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	4

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,11	Empotramiento de redes electricas y/o gases medicinales en pared (mamposteria o muro liviano)	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	No. Elementos	
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA		15,00	1	15,00
SALA DE MONITORES URGENCIAS		15,00	1	15,00
ONCOLOGIA		1,80	15	27,00
PISO 3				
OFICINA BODEGA		1,80	15,00	27,00
PISO 6				
SALA 2				
Puntos de luz (tomas e interruptores)		2,30	1	2,30
		4,00	1	4,00
		1,30	2	2,60
		1,10	1	1,10
		4,00	1	4,00
SALA 3				
Puntos de luz (tomas e interruptores)		1,00	3	3,00
		1,60	2	3,20
		4,10	1	4,10
		4,60	1	4,60
SALA 4				
Puntos de luz (tomas e interruptores)		1,00	2	2,00
		2,80	1	2,80
		1,74	1	1,74
		0,32	1	0,32
		1,10	1	1,10
		1,80	1	1,80
		2,00	1	2,00
SALA 1				
Puntos de luz (tomas e interruptores)		2,40	1	2,40
		4,40	1	4,40
		2,90	1	2,90
		1,20	1	1,20
PISO 9				
DEPOSITO EQUIPOS BIOMEDICOS		0,78	1	0,78
		0,95	1	0,95
		0,38	1	0,38
		2,17	1	2,17
		1,40	1	1,40
		2,02	1	2,02
		0,59	1	0,59
SALA DE JUNTAS				0,00
		2,30	1	2,30
		0,65	1	0,65
		1,06	1	1,06
		0,80	1	0,80
		0,90	1	0,90
		2,27	1	2,27
		0,90	1	0,90
CORDINACIÓN ENFERMERIA				0,00
		2,10	1	2,10
		1,63	1	1,63
		2,95	1	2,95
		1,15	1	1,15
		1,35	1	1,35
		2,25	1	2,25
		2,40	1	2,40
		1,10	1	1,10
		1,24	1	1,24
NOR OCCIDENTAL				
C. Optometria		1,80	2	3,60
C. Oftalmologia		1,80	2	3,60
Lab. F. Pulmonar		1,80	2	3,60
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2		1,80	3	5,40
S. Procd. Neumologia		1,80	2	3,60
S. Procd. Neurologia		1,80	2	3,60
C. Neurologia		1,80	2	3,60
S. Metd. No Invasivo		1,80	2	3,60

C. Prueba Esfuerzo		1,80	2	3,60
Terapia de Infusion		1,80	2	3,60
PISO 12				
CONTROL INTERNO		1,80	8	14,40
GLOSAS		1,80	7	12,60
FACTURACION		1,80	7	12,60
CARTERA		1,80	6	10,80
CALL CENTER		1,80	9	16,20
PLANEACION		1,80	7	12,60
COSTOS		1,80	12	21,60
PRENSA		1,80	10	18,00
FET		1,80	9	16,20
AUDITORIA MUJER INFANCIA		1,80	8	14,40
INTERVENTORIA ENFERMERIA		1,80	6	10,80
INFECTOLOGIA		1,80	8	14,40
CARDIOLOGIA		1,80	9	16,20
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA		1,80	7	12,60
NEUROLOGIA		1,80	8	14,40
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA		1,80	6	10,80
NEUMOLOGIA		1,80	8	14,40
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA		1,80	6	10,80
GASTROENTEROLOGIA		1,80	14	25,20
SALA DE ESPERA		1,80	5	9,00
CUARTOS DE INSUMOS		1,80	7	12,60
			SUBTOTAL	507,30
			TOTAL	507,30

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	4

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,12	Desmonte de guarda camilla	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA			8	8,00
PISO 9				0,00
PASILLO LADO A			0,35	0,35
			0,35	0,35
			5,00	5,00
			2,42	2,42
			5,32	5,32
			2,05	2,05
			0,70	0,70
			2,10	2,10
			4,32	4,32
PASILLO LADO B				0,00
			1,80	1,80
			2,16	2,16
			0,87	0,87
			0,60	0,60
			0,38	0,38
			0,80	0,80
			0,79	0,79
			2,50	2,50
			1,91	1,91
			0,60	0,60
			1,91	1,91
			3,30	3,30
			1,75	1,75
			0,77	0,77
			1,12	1,12
			1,70	1,70
			1,20	1,20
			SUBTOTAL	54,77
			TOTAL	54,77

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P: 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	4
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	1,13	Demolición manual de estructuras en concreto.	UNID.	M3	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Espesor	Longitud	
PISO 2				
CONSULTA EXTERNA (12)	0,60	0,15	1,10	1,19
PISO 9				
ESCALERAS				
PISO 9 A DESCANSO	1,56	0,20	3,25	1,01
ESCALONES (11)	0,30	0,17	1,59	0,45
DESCANSO	1,60	0,20	3,28	1,05
ESCALONES (11)	0,30	0,17	1,59	0,45
VIGA	0,30	0,30	3,28	0,30
VIGA	0,30	0,30	1,60	0,14
			SUBTOTAL	4,58
			TOTAL	4,58

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	4

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	1,15	Demolición de muros mampostería en ladrillo (incluye friso, estuco, pintura y/o enchapes y acarreo interno)	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 6				
PISO 6 CUARTO DE MEDICOS				
Muro existentes	1,40	2,60	1	3,64
	1,40	1,00	1	1,40
PISO 9				
Muro existentes	1,90	2,05	1	3,90
Dintel	1,30	2,90	1	3,77
	0,80	0,90	1	0,72
	4,09	2,90	1	11,86
	3,07	2,90	1	8,90
Dintel	1,30	0,75	1	0,98
	0,30	2,15	1	0,65
	3,10	1,83	1	5,67
	4,09	2,90	1	11,86
	3,35	2,90	1	9,72
	1,24	0,79	1	0,98
	0,31	2,06	1	0,64
	4,55	2,90	1	13,20
	1,28	2,90	1	3,71
	1,78	2,90	1	5,16
	3,33	2,90	1	9,66
Meson existente	0,65	0,90	3	1,76
	4,57	0,65	1	2,97
Lavamanos existente	1,10	0,45	2	0,99
	0,91	0,45	1	0,41
	10,00	2,90	1	29,00
	1,40	2,90	1	4,06
	2,33	2,90	1	6,76
	5,10	2,90	1	14,79
	1,57	2,90	1	4,55
	4,46	2,90	1	12,93
	2,18	2,90	1	6,32
	5,10	2,90	1	14,79
Demolición de escaleras				0,00
muros laterales	3,25	0,97	1	3,15
	2,70	0,97	1	2,62
Huella	2,70	1,00	1	2,70
	3,25	1,40	1	4,55
	3,53	1,80	1	6,35
Muro existentes lateral contiguo escaleras	5,35	2,80	1	14,98
	3,00	2,80	1	8,40
Muro sala de juntas	5,40	2,90	1	15,66
Muro ladrilo arrobero lateral escaleras	5,24	2,80	1	14,67
Demolición puerta transfer y baño	2,33	2,90	1	6,76
	1,40	2,90	1	4,06
	2,26	2,90	1	6,55
Muro pta zona transfer	1,70	2,40	1	4,08
	5,00	2,40	1	12,00
PISO 12				
CARDIOLOGIA	3,67	3,45	1	12,66
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	4,78	3,45	1	16,49
NEUROLOGIA	8,44	3,45	1	29,12
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA	5,00	3,45	1	17,25
NEUMOLOGIA	6,60	3,45	1	22,77
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA	4,78	3,45	1	16,49
GASTROENTEROLOGIA	26,45	3,45	1	91,24
			SUBTOTAL	508,30
			TOTAL	508,30

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	4
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	1,16	Desmonte y posterior suministro e instalación de canal galvanizado calibre 20	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 13				
FACHADA			120,00	120,00

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	2	MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

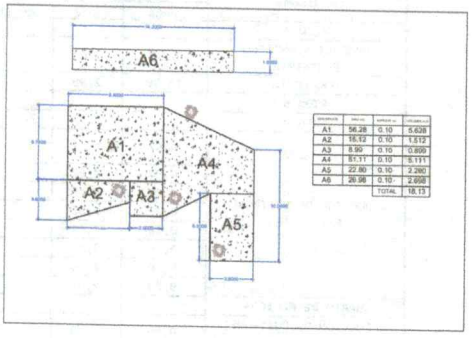
No. DE PAG.	3

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	2,01	Construcción placa de concreto de 3000 PSI E=0.10 hasta 0.15	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION



A1	56.28	0.10		5.628
A2	15.12	0.10		1.512
A3	8.99	0.10		0.899
A4	51.11	0.10		5.111
A5	22.80	0.10		2.280
A6	20.98	0.10		2.098
			TOTAL	18.13

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
CONSULTA EXTERNA				
Piso para parqueadero de motos				
A1	8,40	6,70	1,00	56,28
A2	4,20	3,60	1,00	15,12
A3	2,90	3,10	1,00	8,99
A4	10,30	4,96	1,00	51,11
A5	3,80	6,00	1,00	22,80
ANDEN O PASILLO	1,90	14,20	1,00	26,98
ANDEN O PASILLO	2,50	1,00	1,00	2,50

SUBTOTAL	183,78
TOTAL	183,78

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	2,02	Muros en eterboard lámina de 8 mm (doble cara) e=10 cms. Incluye estructura	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA	5,82	4,00	1	23,28
ONCOLOGIA	16,20	2,90	1	46,98
PIOS 6				
SALA 2				
REDUCCÍON DE BUITRONES EXISTENTES	0,57	2,80	1	1,60
	0,50	2,80	1	1,40
	0,75	2,80	1	2,10
	0,27	2,80	2	1,51
	0,70	2,80	1	1,96
	0,20	2,80	1	0,56
	0,50	2,80	1	1,40
	0,80	2,60	1	2,08
CUARTO DE MEDICOS				0,00
REDUCCÍON DE BUITRONES EXISTENTES	0,80	2,60	3	6,24
SALA 1				0,00
Reducción de buitrones	0,50	2,80	1	1,40
	0,60	2,80	2	3,36
	0,30	2,80	1	0,84
PISO 9				0,00
NOR ORIENTAL				0,00
Uci Neo Natal	5,65	2,90	1	16,39
SUR OCCIDENTAL				0,00
Pasillo Despues de coordiancion de enfermeria	1,70	2,90	1	4,93
Baño Sala de juntas	0,54	2,90	1	1,57
Transfer de Pacientes	0,57	2,90	1	1,65
PISO 12				0,00
CONTROL INTERNO	1,50	3,00	1	4,50
CALL CENTER	3,12	3,00	1	9,36
PLANEACION	1,20	3,00	1	3,60
COSTOS	1,20	3,00	1	3,60
PRENSA	1,20	3,00	1	3,60
FET	4,00	3,00	1	12,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA	4,00	3,00	1	12,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA	4,00	3,00	1	12,00
INFECTOLOGIA	1,20	3,00	1	3,60
CUARTOS DE INSUMOS	16,40	3,45	1	56,58
				0,00
			SUBTOTAL	240,08
			TOTAL	240,08

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	2,03	Muros en mamposteria H:10	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA	15,00	2,90	1	43,50
PISO 9				
Baño sala de juntas y deposito de equipos	3,44	2,90	1	9,98
	3,62	2,90	1	10,50
	1,14	2,90	1	3,31
	1,95	2,90	1	5,66
Cordinación enfermeria	3,44	2,90	1	9,98
	1,00	2,90	1	2,90
	1,45	2,90	1	4,21
	0,95	2,90	1	2,76
Muro nuevo acceso o puerta	1,20	2,10	1	2,52
Bandeja transfer pacientes	0,70	1,20	1	0,84
Dintel transfer pacientes	2,45	0,66	1	1,62
Dintel deposito de equipos biomedicos	2,70	0,40	1,00	1,08
PISO 9				0,00
SUR OCCIDENTAL				0,00
Muro UCI neonatal	5,80	2,95	1	17,11
	1,50	2,80	1	4,20
muro pasillo	1,55	2,90	1	4,50
Tranfer de paceintes	2,90	0,50	1	1,45
NOR ORIENTAL				0,00
Muro pasillo	19,79	2,90	1	57,39
Fotografia - Residuos	6,02	2,90	1	17,46
Fotografia - Cons. Optometria	7,47	2,90	1	21,66
C. Optometria - C. Oftalmologia	5,53	2,90	1	16,04
C. Oftalmologia - Lab. F. PULOMAR	6,13	2,90	1	17,78
Insumo Neumolgia	2,00	2,90	1	5,80
Lab. F. Pulmonar - Espirometria	6,13	2,90	1	17,78
Espirometria	4,65	2,90	1	13,49
C. Neumologia 1 y 2	3,08	2,90	1	8,93
Sala de Procedimientos	6,05	2,90	1	17,55
S. Proced. - S. Proced. Neurologia	5,98	2,90	1	17,34
C. Neurologia	6,75	2,90	1	19,58
C. Neuro. - Cardiologia	3,05	2,90	1	8,85
S. Proced. - C. Prueba Esfuerzo	2,48	2,90	1	7,19
S- Met. No Invasivo	5,85	2,90	1	16,97
Terapia de infusion	6,40	2,90	1	18,56
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA	1,80	3,45	1	6,21
NEUROLOGIA	1,80	3,45	1	6,21
NEUMOLOGIA	4,00	3,45	1	13,80
GASTROENTEROLOGIA	32,00	3,45	1	110,40
			SUBTOTAL	545,05
			TOTAL	545,05

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	8
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	3,01	Piso en granito fundido en sitio e= 0.02 a 0.04 m (NO incluye pulida ni brillada).	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Area (m2)	
PISO 3				
BODEGA OFICINA	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
PISO 9				
NORORIENTAL				
AREA 1	4,55	2,45	1,00	11,15
AREA 2	2,90	1,70	1,00	4,93
AREA 3	7,60	3,80	1,00	28,88
AREA 4	4,60	1,50	1,00	6,90
AREA 5	3,80	3,30	1,00	12,54
PISO 12				
CARDIOLOGIA			5,00	5,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			5,00	5,00
NEUROLOGIA			12,00	12,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			5,00	5,00
NEUMOLOGIA			12,00	12,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			5,00	5,00
GASTROENTEROLOGIA			15,00	15,00

	SUBTOTAL	163,84
	TOTAL	163,84

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	3,02	Pulida, brillada y cristalizada de piso existente y/o nuevo en baldosín de granito o granito aplicado en sitio. Incluye Retiro de mezcla de cemento adherida al piso cuando lo requiera.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Area (m2)	
PISO 1				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 1			15,69	15,69
PISO 2				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 2			15,69	15,69
PISO 3				
BODEGA OFICINA	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 3			15,69	15,69
PASILLO ORIENTAL FACHADA			20,13	20,13
PASILLO INTERNO PRINCIPAL LABORATORIO			61,30	61,30
PASILLO OOCIDENTAL LABORATORIO			51,28	51,28
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 3			15,69	15,69
PISO 4				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 5				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 6				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 7				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 8				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 9				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
NOR ORIENTAL				
Fotografia (ROP) - C. Optometria			27,92	27,92
Residuos			7,92	7,92
C. Oftalmologia			18,23	18,23
Lab. F. Pulmonar			16,12	16,12
Insumos Neumologia			0,84	0,84
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2			40,20	40,20
S. Procd. Neumologia			9,38	9,38
S. Procd. Neurologia			24,80	24,80
C. Neurologia			11,43	11,43
S. Metd. No Invasivo			11,05	11,05
C. Prueba Esfuerzo			27,28	27,28
Terapia de Infusion			10,37	10,37
Pasillo			78,35	78,35
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 10				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 11				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
PISO 12				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
CARDIOLOGIA			15,02	15,02

SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			5,00	5,00
NEUROLOGIA			12,00	12,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			5,00	5,00
NEUMOLOGIA			12,00	12,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			5,00	5,00
GASTROENTEROLOGIA			15,00	15,00
PISO 13				
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO			15,69	15,69
			SUBTOTAL	761,41
			TOTAL	761,41

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG. 8

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	3,03	Suministro e instalación de media caña PVC (muro-piso y muro-muro).	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	Alto	
PISO 2				0,00
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA		85,00	31,20	116,20
URGENCIAS ANTIGUO OBSERVACION ADULTOS		160,00	0,00	160,00
SALA DE MONITORES URGENCIAS		38,00	0,00	38,00
PISO 12				
CARDIOLOGIA		36,00	31,20	67,20
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA		18,00	14,40	32,40
NEUROLOGIA		34,00	21,00	55,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA		18,00	14,40	32,40
NEUMOLOGIA		34,00	21,00	55,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA		18,00	14,40	32,40
GASTROENTEROLOGIA		78,00	37,80	115,80
PISO 9				
NOR ORIENTAL				
PISO - PISO				
Fotografia (ROP) - C. Optometria	3,00		24,40	21,40
Residuos	0,90		19,52	18,62
C. Oftalmologia	1,50		19,86	18,36
Insumos Neumologia	1,40		4,00	2,60
Lab. F. Pulmonar	1,20		18,06	16,86
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2	5,35		46,52	41,17
S. Procd. Neumologia	1,50		12,40	10,90
S. Procd. Neurologia	1,50		26,07	24,57
C. Neurologia	1,00		13,80	12,80
S. Metd. No Invasivo	1,50		13,50	12,00
C. Prueba Esfuerzo	1,23		28,88	27,65
Terapia de Infusion	1,00		13,10	12,10
			SUBTOTAL	923,43
			TOTAL	923,43

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	8
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	3,04	Suministro e instalación de enchape cerámica paredes fenicia o similar.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Cantidad	Ancho	Longitud	
				0,00
PISO 9				
SUR OCCIDENTAL				
BAÑO SALA DE JUNTAS	1,00	0,54	1,40	0,76
PISO 12				
CARDIOLOGIA	1,00	2,40	8,86	21,26
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	1,00	0,60	2,00	1,20
NEUROLOGIA	1,00	0,60	1,20	0,72
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA	1,00	0,60	2,00	1,20
NEUMOLOGIA	1,00	2,40	11,50	27,60
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA	1,00	0,60	2,00	1,20
GASTROENTEROLOGIA	1,00	0,60	2,00	1,20
GASTROENTEROLOGIA	1,00	2,40	11,00	26,40
			SUBTOTAL	81,54
			TOTAL	81,54

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-347653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	8

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	3,05	Suministro e instalación de piso cerámica fenicia o similar.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				0,00
LABORATORIOS			20,25	20,25
				0,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA			5,00	5,00
NEUROLOGIA			2,40	2,40
NEUMOLOGIA			4,80	4,80
GASTROENTEROLOGIA			3,80	3,80
			SUBTOTAL	36,25
			TOTAL	36,25

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	8
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	3,06	Mortero de Nivelación 1:3, Espesor desde 0.06 hasta 0,08 metros.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Area	
PISO 3				
BODEGA	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
PISO 6				
CUARTO DE MEDICOS				
PISO	0,30	1,20		0,36
SALA 3				
PISO	0,30	1,20		0,36
PISO 9				
EJES 5 A 6			16,55	16,55
EJES 4 A 5			18,92	18,92
BAÑOS (3)	1,55	2,27		10,56
			SUBTOTAL	87,19
			TOTAL	87,19

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	3,07	Pulida de zócalos, guarda escobas o pasamanos en granito	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
				0,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 1			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 2			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 3			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 4			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 5			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 6			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 7			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 8			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 9			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 10			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 11			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 12			23,30	23,30
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 13			23,30	23,30

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	8
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	3,11	Suministro e instalación de media caña impermeabilizada en mortero 1:4, con sika viscobond o similar	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Vanos	Cantidad	Longitud/ Altura	
PISO 9				
NOR ORIENTAL				
PSIO - MURO				
Fotografia (ROP) - C. Optometria	3,00		24,40	21,40
Residuos	0,90		19,52	18,62
C. Oftalmologia	1,50		19,86	18,36
Insumos Neumologia	1,40		4,00	2,60
Lab. F. Pulmonar	1,20		18,06	16,86
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2	5,35		46,52	41,17
S. Procd. Neumologia	1,50		12,40	10,90
S. Procd. Neurologia	1,50		26,07	24,57
C. Neurologia	1,00		13,80	12,80
S. Metd. No Invasivo	1,50		13,50	12,00
C. Prueba Esfuerzo	1,23		28,88	27,65
Terapia de Infusion	1,00		13,10	12,10
MURO - MURO				
Fotografia (ROP) - C. Optometria		3,00	2,90	8,70
Residuos		18,00	2,90	52,20
C. Oftalmologia		5,00	2,90	14,50
Insumos Neumologia		5,00	2,90	14,50
Lab. F. Pulmonar		3,00	2,90	8,70
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2		3,00	2,90	8,70
S. Procd. Neumologia		3,00	2,90	8,70
S. Procd. Neurologia		3,00	2,90	8,70
C. Neurologia		4,00	2,90	11,60
S. Metd. No Invasivo		4,00	2,90	11,60
C. Prueba Esfuerzo		4,00	2,90	11,60
Terapia de Infusion		4,00	2,90	11,60

SUBTOTAL	390,13
TOTAL	390,13

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	4,01	Suministro e instalación de cielo raso en PVC. Incluye estructura de soporte. (no incluye corniza PVC)	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho/ Area	Alto	Area (m2)	
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO			145,00	145,00
SALA DE ANTIGUOS			75,00	75,00
URGENCIAS				0,00
PISO 3				
TECHO OFICINA	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)			55,00	55,00
BAÑOS H Y M			10,00	10,00
VESTIER MUJERES BAÑO (LABORATORIO)			13,00	13,00
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)			6,50	6,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL			35,40	35,40
ASEO (LABORATORIO)			4,00	4,00
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS (LABORATORIO)			16,00	16,00
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)			9,50	9,50
RECEPCION (LABORATORIO)			7,00	7,00
OFICINA JEFE REACTIVOS			18,60	18,60
PASILLO PRINCIPAL LAB (LABORATORIO)			8,37	8,37
VESTIER INTERNO			74,50	74,50
PASILLO OCCIDENTAL LAB. CUARTOS TRANS Y			20,15	20,15
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)			60,55	60,55
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORATORIO)			21,50	21,50
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO) (LABORATORIO)			41,90	41,90
PREPARACION DE MEDIOS (LABORATORIO)			40,00	40,00
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)			5,30	5,30
PISO 9			20,00	20,00
NOR ORIENTAL				
Fotografia (ROP) - C. Optometria	27,92			27,92
Residuos	7,92			7,92
C. Oftalmologia	18,23			18,23
Lab. F. Pulmonar	16,12			16,12
Insumos Neumologia	0,84			0,84
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2	40,20			40,20
S. Procd. Neumologia	9,38			9,38
S. Procd. Neurologia	24,80			24,80
C. Neurologia	11,43			11,43
S. Metd. No Invasivo	11,05			11,05
C. Prueba Esfuerzo	27,28			27,28
Terapia de Infusion	10,37			10,37
Pasillo	78,35			78,35

PISO 12				
OFTALMOLOGIA			35,82	35,82
CARDIOLOGIA			20,00	20,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS			17,30	17,30
NEUROLOGIA			40,00	40,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS			20,25	20,25
NEUMOLOGIA			39,00	39,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			20,00	20,00
GASTROENTEROLOGIA			65,00	65,00
CUARTOS DE INSUMOS			18,00	18,00
			SUBTOTAL	1.286,97
			TOTAL	1.286,97

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	4	CUBIERTAS Y CIELO RASO.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	5

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	4,02	Suministro e instalación de Cornisa PVC mediacaña	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Vanos	Alto	Longitud	
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO				
SALA DE ESPERA			101,00	101,00
URGENCIAS			38,00	38,00
PISO 3				
OFICINA PISO 3			25,00	25,00
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)			50,00	50,00
BAÑOS H Y M			15,00	15,00
VESTIER MUJERES BAÑO (LABORATORIO)			16,30	16,30
BAÑO MINUSVALIDOS			10,50	10,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL			30,00	30,00
ASEO (LABORATORIO)			8,65	8,65
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS (LABORATORIO)			18,00	18,00
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)			13,80	13,80
RECEPCION (LABORATORIO)			10,40	10,40
OFICINA JEFE			18,00	18,00
APARTICIO			12,00	12,00
PASILLO PRINCIPAL LAB			64,00	64,00
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)			25,00	25,00
PASILLO LATERAL			73,77	73,77
LAB. CUARTOS TRANS Y ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)			18,97	18,97
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORATORIO)			38,00	38,00
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO) (LABORATORIO)			34,50	34,50
PREPARARACION DE MEDIOS (LABORATORIO)			9,30	9,30
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)			17,75	17,75
PISO 9				
NOR ORIENTAL				
Fotografia (ROP) - C. Optometria	3,00		32,03	29,03
Residuos	0,90		19,52	18,62
C. Oftalmologia	1,50		19,86	18,36
Insumos Neumologia	1,40		4,00	2,60
Lab. F. Pulmonar	1,20		18,06	16,86
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2	5,35		46,52	41,17
S. Procd. Neumologia	1,50		12,40	10,90
S. Procd. Neurologia	1,50		26,07	24,57
C. Neurologia	1,00		13,80	12,80
S. Metd. No Invasivo	1,50		13,50	12,00
C. Prueba Esfuerzo	1,23		28,88	27,65
Terapia de Infusion	1,00		13,10	12,10
Pasillo	3,70		75,70	72,00

PISO 12				
OFTALMOLOGIA			41,00	41,00
CARDIOLOGIA			38,02	38,02
SALA DE PROCEDIMIENTOS			18,63	18,63
NEUROLOGIA			43,62	43,62
SALA DE PROCEDIMIENTOS			19,00	19,00
NEUMOLOGIA			49,76	49,76
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			19,00	19,00
GASTROENTEROLOGIA			80,00	80,00
CUARTOS DE INSUMOS			35,35	35,35
			SUBTOTAL	1.290,98
			TOTAL	1.290,98

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342063 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	4,03	Suministro e instalación Perfil de reborde (marco inspección, unión entre laminas PVC)	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Madida Total
	# LAMPARAS	LONG. PERIMETRAL POR LAMPARA	LONGITUD POR CADA 3 METROS DE LAMINA	
				0,00
PISO 2				
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA	20,00	3,00	47,50	107,50
SALA DE MONITORES URGENCIAS	10,00	3,00	20,83	50,83
PISO 3				0,00
ASEO (LABORATORIO)	1,00	3,00	0,00	3,00
RECEPCION (LABORATORIO)	1,00	3,00	0,00	3,00
OFICINA JEFE LABORATORIO (LABORATORIO)	1,00	3,00	3,80	6,80
REACTIVOS (LABORATORIO)	1,00	3,00	2,50	5,50
PASILLO PRINCIPAL LAB (LABORATORIO)	9,00	3,00	27,08	54,08
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)	3,00	3,00	7,00	16,00
PASILLO OOCIDENTAL LAB, CUARTOS TRANS Y BODEGA (LABORATORIO)	4,00	3,00	15,20	27,20
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)	3,00	3,00	3,75	12,75
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORATORIO)	5,00	3,00	15,00	30,00
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO) (LABORATORIO)	4,00	3,00	19,00	31,00
PREPARARACION DE MEDIOS (LABORATORIO)	1,00	3,00	0,00	3,00
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)	1,00	3,00	4,50	7,50
PISO 12				
OFTALMOLOGIA	0,00	3,00	4,00	4,00
CARDIOLOGIA	0,00	3,00	2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	0,00	3,00	1,00	1,00
NEUROLOGIA	0,00	3,00	2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA	0,00	3,00	1,00	1,00
NEUMOLOGIA	0,00	3,00	2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA	0,00	3,00	1,00	1,00
GASTROENTEROLOGIA	0,00	3,00	8,00	8,00
			SUBTOTAL	379,16
			TOTAL	379,16

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	4	CUBIERTAS Y CIELO RASO.

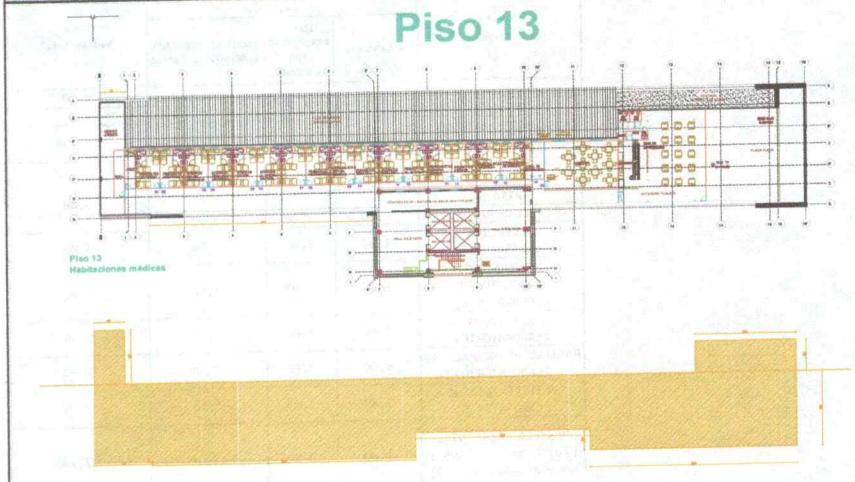
PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	5
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	4,04	Mantenimiento de cubierta de piso 13, incluye impermeabilización de anclajes, cambio de tornilleria y accesorios de ser necesario.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION



OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 13				0,00
CUBIERTA A1	4,10	12,56	35%	69,52
CUBIERTA A2	9,60	25,61	35%	331,91
CUBIERTA A3	6,98	21,59	35%	203,44
CUBIERTA A4	9,60	32,60	35%	422,50
CUBIERTA A5	9,45	7,38	35%	94,15
CUBIERTA A6	7,00	3,83	35%	36,19
				0,00
PISO 3				0,00
CUBIERTA LAMINA	4,20	5,00	35%	28,35
			SUBTOTAL	1.186,06
			TOTAL	1.186,06

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	4	CUBIERTAS Y CIELO RASO.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG.	5

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	4,05	Suministro e instalación de teja tipo master 1000	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 13				
CUBIERTA A1	4,10	12,56	35%	18,02
CUBIERTA A2	9,60	25,61	35%	86,05
CUBIERTA A3	6,98	21,59	50%	75,35
CUBIERTA A4	9,60	32,60	20%	62,59
CUBIERTA A5	9,45	7,38	20%	13,95
CUBIERTA A6	7,00	3,83	10%	2,68

SUBTOTAL	258,64
TOTAL	258,64

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	5,01	Aplicación de estuco sobre muro. (incluye filos y dilataciones).	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. elementos	
PISO 2	706,21		20%	141,24
ORTESIS Y PROTESIS				
CUARTO DE DISEÑO	10,42	2,25	1	23,45
	10,11	2,25	1	22,75
SALA 1	4,05	2,25	2	18,23
	2,50	2,25	2	11,25
SALA 2	3,07	2,25	2	13,82
	4,07	2,25	2	18,32
SALA 3	2,30	2,25	2	10,35
	2,00	2,25	2	9,00
SALA 4	1,90	2,25	2	8,55
	2,00	2,25	2	9,00
BAÑO 1	1,00	2,25	2	4,50
	2,00	2,25	2	9,00
BAÑO 2	5,00	2,25	2	22,50
	2,07	2,25	2	9,32
PASILLO DE INGRESO	2,50	2,25	1	5,63
		2,25	1	0,00
PASILLO INTERMEDIO	7,30	2,25	1	16,43
		2,25	1	0,00
SALA 5	8,87	2,25	1	19,96
	4,57	2,25	1	10,28
ONCOLOGIA	83,51	2,80	1	233,84
PISO 3				
LABORATORIO	1.105,21		10%	110,52
OFICINA				
Buitrones columnas	1,00	2,50	1	2,50
	0,80	2,50	1	2,00
	0,60	2,50	1	1,50
	0,60	2,50	1	1,50
	0,30	2,50	1	0,75
	0,40	2,50	1	1,00
	0,45	2,50	1	1,13
Muros	4,20	2,50	1	10,50
	3,20	2,50	1	8,00
	1,40	2,50	1	3,50
	3,60	2,50	1	9,00
	7,31	2,50	1	18,28
PISO 6				0,00
SALA 2				0,00
Empotrado de tubería conduit	0,30	2,30	1	0,69
	0,30	4,00	1	1,20
	0,30	1,30	2	0,78
	0,30	1,10	1	0,33
Muros	0,57	2,80	1	1,60
	0,50	2,80	1	1,40
	0,75	2,80	1	2,10
	0,27	2,80	2	1,51
	0,70	2,80	1	1,96
	0,20	2,80	1	0,56
	0,50	2,80	1	1,40
SALA 3				0,00
Empotrado de tubería conduit	0,30	1,00	3	0,90
	0,30	1,60	2	0,96
	0,30	4,10		0,00
	0,30	4,60		0,00
Muros	1,24	2,70	3	10,04
	0,70	2,70	1	1,89
SALA 4				0,00
Empotrado de tubería conduit	0,30	1,00	2	0,60
	0,30	2,80	1	0,84
	0,30	1,74	1	0,52
	0,30	0,32	1	0,10
	0,30	1,10	1	0,33
	0,30	1,80	1	0,54
	0,30	2,00	1	0,60
CUARTO DE MEDICOS				0,00
Muros REDUCCÍON DE BUITRONES EXISTENTES	0,82	2,60	3	6,40
	0,56	2,60	2	2,91
	0,50	2,60	1	1,30
	0,60	2,60	1	1,56
Muro	1,80	2,70	1	4,86
Techo	2,35	2,60	1	6,11

SALA 1	0,50	2,80	1	1,40
muros reducidos	0,60	2,80	1	1,68
	0,30	2,80	1	0,84
PISO 9				
SUR OCCIDENTAL				0,00
Baño sala de juntas y deposito de equipos	3,44	2,90	2	
	3,62	2,90	2	21,00
	1,14	2,90	2	6,61
	1,95	2,90	2	11,31
Cordinación enfermeria	3,44	2,90	2	19,95
	2,40	2,90	1	6,96
	1,00	2,90	1	2,90
	1,45	2,90	1	4,21
	0,95	2,90	1	2,76
Muro nuevo acceso o puerta	1,20	2,10	1	2,52
Bandeja transfer	0,70	1,20	2	1,68
PISO 9				0,00
NOR ORIENTAL				0,00
Muro pasillo	19,79	2,90	2	114,78
Fotografia - Residuos	6,02	2,90	2	34,92
Fotografia - Cons. Optometria	7,47	2,90	2	43,33
C. Optometria - C. Oftalmologia	5,53	2,90	2	32,07
C. Oftalmologia - Lab. F. PULOMAR	6,13	2,90	2	35,55
Insumo Neumolgia	2,00	2,90	2	11,60
Lab. F. Pulmonar - Espirometria	6,13	2,90	2	35,55
Espirometria	4,65	2,90	2	26,97
C. Neumologia 1 y 2	3,08	2,90	2	17,86
Sala de Procedimientos	6,05	2,90	2	35,09
S. Proced. - S. Proced. Neurologia	5,98	2,90	2	34,68
C. Neurologia	6,75	2,90	2	39,15
C. Neuro. - Cardiologia	3,05	2,90	2	17,69
S. Proced. - C. Prueba Esfuerzo	2,48	2,90	2	14,38
S- Met. No Invasivo	5,85	2,90	2	33,93
Terapia de infusion	6,40	2,90	2	37,12
ESCALERAS PUNTO FIJO DEL 1 AL 13	85,42	20%	13	222,09
PISO 12	1.110,24		70%	777,17
			SUBTOTAL	2.489,30
			TOTAL	2.489,30

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	5,02	Suministro y Aplicación de pintura Biocida sobre muros. Tres manos	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones				Medida Total
	DESCUENTO VANOS	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2					
URGENCIAS ANTIGUO	9,45	50,00	2,60	1	120,55
URGENCIAS ANTIGUO	17,01	55,00	2,95	1	145,24
SALA DE MONITORES	18,06	38,00	2,90	1	92,14
ORTESIS Y PROTESIS					
CUARTO DE DISEÑO		10,42	2,25	1	23,45
		10,11	2,25	1	22,75
SALA 1		4,05	2,25	2	18,23
		2,50	2,25	2	11,25
SALA 2		3,07	2,25	2	13,82
		4,07	2,25	2	18,32
SALA 3		2,30	2,25	2	10,35
		2,00	2,25	2	9,00
SALA 4		1,90	2,25	2	8,55
		2,00	2,25	2	9,00
BAÑO 1		1,00	2,25	2	4,50
		2,00	2,25	2	9,00
BAÑO 2		5,00	2,25	2	22,50
		2,07	2,25	2	9,32
PASILLO DE INGRESO		2,50	2,25	1	5,63
			2,25	1	0,00
PASILLO INTERMEDIO		7,30	2,25	1	16,43
			2,25	1	0,00
SALA 5		8,87	2,25	1	19,96
		4,57	2,25	1	10,28
PISO 2					
ONCOLOGIA	-1,15	82,36	2,80	1	233,84
PISO 3					
OFICINA					
BUITRONES COLUMNAS		1,00	2,50	1	2,50
		0,80	2,50	1	2,00
		0,60	2,50	1	1,50
		0,60	2,50	1	1,50
		0,30	2,50	1	0,75
		0,40	2,50	1	1,00
		0,45	2,50	1	1,13
MUROS		4,20	2,50	1	10,50
		3,20	2,50	1	8,00
		1,40	2,50	1	3,50
		3,60	2,50	1	9,00
		7,31	2,50	1	18,28
LABORATORIO					
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	4,2	19,28	2,30	1	40,14
VESTIER MUJERESY BAÑO (LABORATORIO)	4,2	22,08	2,30	1	46,58
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	3,15	10,56	2,30	1	21,14
DEPOSITO (LABORATORIO)	2,1	11,88	2,30	1	25,22
PASILLO FACHADA ORIENTAL (LABORATORIO)	0	18,00	2,30	1	41,40
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	11,55	35,40	2,30	1	69,87
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS (LABORATORIO)	2,1	22,57	2,30	1	49,81
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	2,1	13,85	2,30	1	29,76
RECEPCION (LABORATORIO)	2,1	10,00	2,30	1	20,90
OFICINA JEFE LABORATORIO (LABORATORIO)	2,1	18,00	2,30	1	39,30
REACTIVOS (LABORATORIO)	6,3	14,86	2,30	1	27,88

PASILLO PRINCIPAL LAB (LABORATORIO)	38,85	63,30	2,30	1	106,74
ALMACEN (LABORATORIO)	3,15	20,39	2,30	1	43,75
MICOBACTERIAS (LABORATORIO)	2,10	17,00	2,30	1	37,00
INMUNOLOGIA (LABORATORIO)	3,15	20,00	2,30	1	42,85
UROANALISIS (LABORATORIO)	3,15	20,00	2,30	1	42,85
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)	2,10	24,36	2,30	1	53,93
PASILLO OOCIDENTAL LAB, CUARTOS TRANS Y BODEGA	8,40	51,77	2,30	1	110,67
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)	2,10	19,00	2,30	1	41,60
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORATORIO)	6,30	35,00	2,30	1	74,20
HEMATOLOGIA (LABORATORIO)	3,15	26,20	2,30	1	57,11
BACTERIOLOGIA (LABORATORIO)	0,00	25,47	2,30	1	58,58
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO)	6,30	35,00	2,30	1	74,20
PREPARARACION DE MEDIOS (LABORATORIO)	2,10	9,30	2,30	1	19,29
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)	2,52	17,75	2,30	1	38,31
PISO 6					0,00
SALA 2					0,00
Muros de sala de cirugia		7,20	2,77	1	19,94
		7,60	2,77	1	21,05
		1,65	2,77	2	9,14
		1,70	2,77	1	4,71
		0,60	2,77	1	1,66
SALA 3					
Muros de sala de cirugia		6,17	2,47	1	15,24
	0,56	4,27	2,47	1	9,98
		6,17	2,47	1	15,24
DINTEL		0,55	2,47	1	1,36
		1,50	0,37	1	0,56
Muros de sala de cirugia		2,25	2,47	1	5,56
		3,08	2,47	1	7,61
		1,23	2,47	2	6,08
		0,70	2,47	1	1,73
		2,40	2,47	1	5,93
SALA 4					
Muros de sala de cirugia		6,18	2,47	1	15,26
		6,94	2,47	1	17,14
		3,37	0,97	1	3,27
		0,55	2,47	1	1,36
	0,92	1,32	2,47	1	2,34
CUARTO DE MEDICOS					
Cuarto de medicos		6,12	2,60	1	15,91
		0,80	2,60	3	6,24
		4,10	2,60	1	10,66
		1,42	2,60	1	3,69
		0,47	1,00	1	0,47
	2,20	4,40	2,10	1	7,04
SALA 1				1	
Muros de sala de cirugia		6,10	2,80	1	17,08
		3,97	2,80	1	11,12
		6,10	2,80	1	17,08
		2,08	2,80	1	5,82
		0,42	2,80	1	1,18
DINTEL		1,56	0,70	1	1,09
					0,00
PISO 9					0,00
SUR OCCIDENTAL					0,00

Baño sala de juntas y deposito de equipos		3,44	2,90	1	9,98
		3,62	2,90	1	10,50
		1,14	2,90	1	3,31
		1,95	2,90	1	5,66
Cordinación enfermeria		3,44	2,90	1	9,98
		1,00	2,90	1	2,90
		1,45	2,90	1	4,21
		0,95	2,90	1	2,76
Muro nuevo acceso o puerta		1,20	2,10	1	2,52
Bandeja transfer pacientes		0,70	1,20	1	0,84
Dintel transfer pacientes		2,45	0,66	1	1,62
Dintel deposito de equipos biomedicos		2,70	0,40	1,00	1,08
NOR ORIENTAL					0,00
Muro pasillo		19,79	2,90	2	114,78
Fotografia - Residuos		6,02	2,90	2	34,92
Fotografia - Cons. Optometria		7,47	2,90	2	43,33
C. Optometria - C. Oftalmologia		5,53	2,90	2	32,07
C. Oftalmologia - Lab. F. PULOMAR		6,13	2,90	2	35,55
Insumo Neumolgia		2,00	2,90	2	11,60
Lab. F. Pulmonar - Espirometria		6,13	2,90	2	35,55
Espirometria		4,65	2,90	2	26,97
C. Neumologia 1 y 2		3,08	2,90	2	17,86
Sala de Procedimientos		6,05	2,90	2	35,09
S. Proced. - S. Proced. Neurologia		5,98	2,90	2	34,68
C. Neurologia		6,75	2,90	2	39,15
C. Neuro. - Cardiologia		3,05	2,90	2	17,69
S. Proced. - C. Prueba Esfuerzo		2,48	2,90	2	14,38
S- Met. No Invasivo		5,85	2,90	2	33,93
Terapia de infusion		6,40	2,90	2	37,12
ESCALERAS PUNTO			85,42	13,00	1.110,46
PISO 12					0,00
CONTROL INTERNO	1,89	15,90	1,50	1	21,96
GLOSAS	1,89	13,00	2,45	1	29,96
FACTURACION	2,52	13,00	2,45	1	29,33
CARTERA	2,52	13,00	2,45	1	29,33
CALL CENTER	2,52	14,30	2,45	1	32,52
PLANEACION	2,52	13,00	2,45	1	29,33
COSTOS	7,56	18,20	2,45	1	37,03
PRENSA	2,52	14,00	2,45	1	31,78
FET	7,56	18,00	2,45	1	36,54
AUDITORIA MUJER INFANCIA	2,52	15,40	2,45	1	35,21
INTERVENTORIA ENFERMERIA	2,52	14,52	2,45	1	33,05
INFECTOLOGIA	2,52	15,40	2,45	1	35,21
OFTALMOLOGIA	0,00	41,00	2,60	1	106,60
CARDIOLOGIA	2,10	20,00	2,60	1	49,90
SALA DE PROCEDIMIENTOS	2,10	18,63	2,60	1	46,34
NEUROLOGIA	2,10	38,00	2,60	1	96,70
SALA DE PRECEDIMIENTOS	2,10	18,90	2,60	1	47,04
NEUMOLOGIA	2,10	37,50	2,60	1	95,40

SALA DE PROCEDIMIENTOS	2,10	19,00	2,60	1	47,30
GASTROENTEROLOGIA	2,10	80,00	2,60	1	205,90
SALA DE ESPERA	2,10	10,00	2,60	1	23,90
CUARTOS DE INSUMOS	6,30	43,00	2,60	1	105,50
PASILLO OFICINAS	93,14	132,58	2,42	1	227,71
BAÑOS PACIENTES	2,10	18,82	2,42	1	43,44
BAÑO PERSONAL	2,10	18,74	2,42	1	43,25
					0,00
					0,00
					0,00
0,00					0,00
				SUBTOTAL	5.620,04
				TOTAL	5.620,04

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello.

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	9
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	5,03	Suministro y aplicación de pintura biocida bajo techo. dos manos	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	No. Elementos	
PISO 2				
ORTESIS Y PROTESIS				
CUARTO DE DISEÑO	5,50	5,50	1	30,25
SALA 1	4,05	2,50	1	10,13
SALA 2	3,07	4,07	1	12,49
SALA 3	2,30	2,00	1	4,60
SALA 4	1,90	2,00	1	3,80
BAÑO 1	1,00	2,07	1	2,07
BAÑO 2	5,00	2,07	1	10,35
PASILLO DE INGRESO	2,09	2,02	1	4,22
PASILLO INTERMEDIO	5,00	1,44	1	7,20
SALA 5	5,54	3,72	1	20,61
ONCOLOGIA	7,00	8,50	1	59,50
ONCOLOGIA	8,00	6,50	1	52,00
URGENCIAS ANTIGUO OBSERVACION ADULTOS	362,87		1	362,87
PISO 3				
ALMACEN (LABORATORIO)	23,24		1	23,24
MICOBACTERIAS (LABORATORIO)	14,63		1	14,63
INMUNOLOGIA (LABORATORIO)	22,73		1	22,73
UROANALISIS (LABORATORIO)	22,51		1	22,51
HEMATOLOGIA (LABORATORIO)	34,00		1	34,00
BACTERIOLOGIA (LABORATORIO)	38,00		1	38,00
				0,00
PISO 6				
SALA 2	3,20	7,20	1	23,04
SALA 3	4,27	6,17	1	26,35
SALA 4	3,37	6,18	1	20,83
CUARTO DE MEDICOS				0,00
Techo	4,30	6,12	1	26,32
SALA 1				0,00
	6,10	3,97	1	24,22
PISO 9				
SUR OCCIDENTAL				
SALA DE JUNTAS	2,70	2,67	1	7,21
BAÑO SALA DE JUNTAS	1,97	1,50	1	2,96
COORDINACION ENFERMERIA	2,40	3,15	1	7,56
DEPOSITO DE EQUIPOS BIOM.	2,04	2,69	1	5,49
TRANSFER DE VISITANTES	2,40	3,30	1	7,92
PASILLO	5,60	1,50	1	8,40
PASILLO	0,78	2,04	1	1,59
PISO 12				
CONTROL INTERNO	13,63		1	13,63
GLOSAS	10,00		1	10,00
FACTURACION	10,00		1	10,00
CARTERA	10,00		1	10,00
CALL CENTER	12,50		1	12,50
PLANEACION	10,00		1	10,00
COSTOS	20,00		1	20,00
PRENSA	12,00		1	12,00
FET	20,00		1	20,00

AUDITORIA MUJER INFANCIA	14,80		1	14,80
INTERVENTORIA ENFERMERIA	13,00		1	13,00
INFECTOLOGIA	14,80		1	14,80
PASILLO OFICINAS	85,00		1	85,00
BAÑOS PACIENTES	11,40		1	11,40
BAÑO PERSONAL	11,38		1	11,38
BAÑO EPIDEMIOLOGÍA	18,32		1	18,32
				0,00
ESCALERAS PUNTO FIJO	17,13		13	222,69
			SUBTOTAL	1.406,59
			TOTAL	1.406,59

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR V. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR SAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	9
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	5,04	Friso liso sobre muro (incluye filos y dilataciones).	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 9				0,00
SUR OCCIDENTAL				
Baño sala de juntas	1,50	2,80		4,20
	0,40	2,80		1,12
	0,37	2,80		1,04
NOR ORIENTAL				
Muro pasillo	19,79	2,90	2	114,78
Fotografia - Residuos	6,02	2,90	2	34,92
Fotografia - Cons. Optometria	7,47	2,90	2	43,33
C. Optometria - C. Oftalmologia	5,53	2,90	2	32,07
C. Oftalmologia - Lab. F. PULOMAR	6,13	2,90	2	35,55
Insumo Neumolgia	2,00	2,90	2	11,60
Lab. F. Pulmonar - Espirometria	6,13	2,90	2	35,55
Espirometria	4,65	2,90	2	26,97
C. Neumologia 1 y 2	3,08	2,90	2	17,86
Sala de Procedimientos	6,05	2,90	2	35,09
S. Proced. - S. Proced. Neurologia	5,98	2,90	2	34,68
C. Neurologia	6,75	2,90	2	39,15
C. Neuro. - Cardiologia	3,05	2,90	2	17,69
S. Proced. - C. Prueba Esfuerzo	2,48	2,90	2	14,38
S- Met. No Invasivo	5,85	2,90	2	33,93
Terapia de infusion	6,40	2,90	2	37,12
PISO 12				
CARDIOLOGIA	1,80	3,00	2,00	10,80
NEUROLOGIA	1,80	3,00	2,00	10,80
NEUMOLOGIA	4,00	3,00	2,00	24,00
GASTROENTEROLOGIA	32,00	3,00	2,00	192,00
			SUBTOTAL	808,64
			TOTAL	808,64

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello.

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	5,05	Aplicación de estuco bajo techo. (incluye filos y dilataciones	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Alto	
PISO 2				
ORTESIS Y PROTESIS				
CUARTO DE DISEÑO	5,50	5,50		30,25
SALA 1	4,05	2,50		10,13
SALA 2	3,07	4,07		12,49
SALA 3	2,30	2,00		4,60
SALA 4	1,90	2,00		3,80
BAÑO 1	1,00	2,07		2,07
BAÑO 2	5,00	2,07		10,35
PASILLO DE INGRESO	2,09	2,02		4,22
PASILLO INTERMEDIO	5,00	1,44		7,20
SALA 5	5,54	3,72		20,61
URGENCIAS ANTIGUO OBSERVACION ADULTOS				190,00
ONCOLOGIA	7,00	8,50	1	59,50
ONCOLOGIA	8,00	6,50	1	52,00
PISO 6				0,00
QUIROFANOS				
CUARTO DE MEDICOS	2,70	2,70		7,29
PISO 3				
ALMACEN (LABORATORIO)				4,65
MICOBACTERIAS (LABORATORIO)				2,93
INMUNOLOGIA (LABORATORIO)				4,55
UROANALISIS (LABORATORIO)				4,50
HEMATOLOGIA (LABORATORIO)				6,80
BACTERIOLOGIA (LABORATORIO)				7,60
PISO 12				
CONTROL INTERNO				2,73
GLOSAS				2,00
FACTURACION				2,00
CARTERA				2,00
CALL CENTER				2,50
PLANEACION				2,00
COSTOS				4,00
PRENSA				2,40
FET				4,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA				2,96
INTERVENTORIA ENFERMERIA				2,60
INFECTOLOGIA				2,96
PASILLO OFICINAS				17,00
BAÑOS PACIENTES				2,06
BAÑO PERSONAL				2,06
BAÑO EPIDEMIOLOGIA				3,38
			SUBTOTAL	502,19
			TOTAL	502,19

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342651 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	9
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	5,06	Suministro y Aplicación de pintura Esmalte sintético para puertas, ventanas y/o muros. Dos manos	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				0,00
HEMOCENTRO	6,30		1,00	6,30
PISO 3				
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	3,78		2,00	7,56
VESTIER MUJERESY BAÑO (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
DEPOSITO (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
PASILLO FACHADA ORIENTAL (LABORATORIO)	6,30		1,00	6,30
ASEO (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
RECEPCION (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
OFICINA JEFE LABORATORIO (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
REACTIVOS (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
ALMACEN (LABORATORIO)	6,30		1,00	6,30
MICOBACTERIAS (LABORATORIO)	6,30		1,00	6,30
INMUNOLOGIA (LABORATORIO)	6,30		1,00	6,30
UROANALISIS (LABORATORIO)	6,30		1,00	6,30
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
PASILLO OOCIDENTAL LAB, CUARTOS TRANS Y BODEGA (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
HEMATOLOGIA (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
BACTERIOLOGIA (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
CONTROL CALIDAD (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO) (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
PREPARARACION DE MEDIOS (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)	3,78		1,00	3,78
PISO 12				
BAÑOS PACIENTES	4,34		3,00	13,02
BAÑO PERSONAL	4,34		3,00	13,02
BAÑO EPIDEMIOLOGÍA	4,34		3,00	13,02
			SUBTOTAL	160,02
			TOTAL	160,02

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	5,07	Suministro y aplicación de pintura trafico para protección media caña y guarda escoba	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	No. Elemento	
PISO 2				
CONSULTA EXTERNA				
SEÑALIZACION PARA LINEAS DE PARQUEADERO		8,40	2,00	16,80
		6,70	6,70	44,89
		3,60	3,60	12,96
		4,20	4,20	17,64
		2,90	2,90	8,41
		3,00	3,00	9,00
		10,30	10,30	106,09
		4,96	4,96	24,60
		3,80	3,80	14,44
		6,00	2,00	12,00
				SUBTOTAL 266,83
				TOTAL 266,83

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	9
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	5,09	Suministro y Aplicación de estuco y pintura para exteriores tipo Koraza o similar sobre fachada en altura, incluye andamios colgantes	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Longitud	
PISO 12 Y 13				
FACHADA LATERAL ORIENTAL	10,89		8,40	91,50
FACHADA SUR	6,17		8,40	51,83
FACHADA NORTE	3,98		8,40	33,43
FACHADA NORTE (1´ - 7)	8,40		31,90	267,96
FACHADA NORTE (EJE E - I)	8,40		9,52	79,97
FACHADA NORTE (EJE 6 ´ - 10´)	8,40		23,20	194,88
FACHADA NORTE (EJE I - E)	8,40		9,52	79,97
FACHADA NORTE (EJE 10 - 16´)	8,40		38,87	326,51
DESCUENTO VENTANAS PISO 12				
PISO 12				
EJES 2 AL 6´	-1,00	1,80	31,90	-57,42
EJES 10 AL 11	-1,00	1,80	4,20	-7,56
EJES 11 AL 13	-1,00	1,80	12,60	-22,68
EJES 13 AL 16	-1,00	1,80	11,23	-20,21
SUBTOTAL				1.018,17
TOTAL				1.018,17

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342650 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG.	9

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	5,10	Suministro e instalación de impermeabilizante para ventaneria tipo sikaflex o similar en exteriores	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho Ventanas	Alto	Longitud	
PISO 12				
	1,80			
EJES 2 AL 4	1,20	1,00	11,20	35,00
EJES 4 AL 6	1,20	1,00	12,60	39,80
EJES 6 AL 7	1,20	1,00	4,60	16,80
EJES E AL F	1,20	2,00	1,92	18,88
EJES F AL H	1,20	2,00	4,80	34,40
EJES 10 AL 11	1,20	1,00	4,20	16,00
EJES 11 AL 13	1,20	1,00	12,60	39,80
EJES 13 AL 16	1,20	1,00	11,20	35,00

	SUBTOTAL	235,68
	TOTAL	235,68

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello.
ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	6,01	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable 304 hospitalario, con pulsador tipo neumático o similar. Incluye grifería.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA			6,00	6,00
PISO 3				
LABORATORIOS			7,00	7,00
PISO 9				0,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
C. Optometria			1,00	1,00
C. Oftalmologia			1,00	1,00
Lab. F. Pulmonar			1,00	1,00
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2			3,00	3,00
S. Procd. Neumologia			1,00	1,00
S. Procd. Neurologia			1,00	1,00
C. Neurologia			1,00	1,00
S. Metd. No Invasivo			1,00	1,00
C. Prueba Esfuerzo			1,00	1,00
Terapia de Infusion			1,00	1,00
				0,00
				0,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			1,00	1,00
GASTROENTEROLOGIA			1,00	1,00
				0,00
				0,00
				0,00
			SUBTOTAL	32,00
			TOTAL	32,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	9

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	6,02	Suministro e instalación punto hidráulico agua fría d=1/2".incluye 3 metros de tubería.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA			7,00	7,00
PISO 9				0,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
C. Optometria			1,00	1,00
C. Oftalmologia			1,00	1,00
Lab. F. Pulmonar			1,00	1,00
Espirometria - C. Neumologia 1 y 2			3,00	3,00
S. Procd. Neumologia			1,00	1,00
S. Procd. Neurologia			1,00	1,00
C. Neurologia			1,00	1,00
S. Metd. No Invasivo			1,00	1,00
C. Prueba Esfuerzo			1,00	1,00
Terapia de Infusion			1,00	1,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA			3,00	3,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			2,00	2,00
NEUROLOGIA			4,00	4,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			4,00	4,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			6,00	6,00
			SUBTOTAL	42,00
			TOTAL	42,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	6,03	Suministro e instalación Punto sanitario de 3" incluye sifón.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA			7,00	7,00
PISO 9				0,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
C. Optometria			1,00	1,00
C. Oftalmologia			1,00	1,00
Lab. F. Pulmonar			1,00	1,00
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2			3,00	3,00
S. Procd. Neumologia			1,00	1,00
S. Procd. Neurologia			1,00	1,00
C. Neurologia			1,00	1,00
S. Metd. No Invasivo			1,00	1,00
C. Prueba Esfuerzo			1,00	1,00
Terapia de Infusion			1,00	1,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			3,00	3,00

SUBTOTAL 26,00

TOTAL 26,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG.	9

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	6,04	Suministro e instalación sanitario institucional	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
				0,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00

SUBTOTAL	6,00
TOTAL	6,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	6,05	Suministro e instalación lavamanos institucional incluye grifería.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA			7,00	7,00
				0,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
				0,00
			SUBTOTAL	13,00
			TOTAL	13,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	6,07	Suministro e instalación rejilla de piso anti cucarachas. 2" x 1 1/2"	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
				0,00
PISO 12				
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			3,00	3,00
BAÑOS PACIENTES			1,00	1,00
BAÑO PERSONAL			1,00	1,00
BAÑO EPIDEMIOLOGÍA			1,00	1,00
			SUBTOTAL	10,00
			TOTAL	10,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342053 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	6,08	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 3"	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				0,00
CONSULTA EXTRNA	1,00		3,00	3,00
PISO 9				0,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
C. Optometria	1,00		3,00	3,00
C. Oftalmologia	1,00		3,00	3,00
Lab. F. Pulmonar	1,00		3,00	3,00
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2	3,00		3,00	9,00
S. Procd. Neumologia	1,00		3,00	3,00
S. Procd. Neurologia	1,00		3,00	3,00
C. Neurologia	1,00		3,00	3,00
S. Metd. No Invasivo	1,00		3,00	3,00
C. Prueba Esfuerzo	1,00		3,00	3,00
Terapia de Infusion	1,00		3,00	3,00
RED CENTRAL	1,00		35,00	35,00

ITEM	6,09	Suministro e instalación punto sanitario de 2".	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA	1,00		2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	1,00		2,00	2,00
NEUROLOGIA	1,00		2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA	1,00		1,00	1,00
NEUMOLOGIA	1,00		2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA	1,00		2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA	1,00		4,00	4,00
			SUBTOTAL	15,00
			TOTAL	15,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	6	RED HIDRO-SANITARIA

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	9
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	6,1	Suministro e instalación punto sanitario de 4".	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA			1,00	1,00
PISO 12				0,00
CARDIOLOGIA	1,00		1,00	1,00
NEUROLOGIA	1,00		1,00	1,00
NEUMOLOGIA	1,00		2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA	1,00		2,00	2,00

SUBTOTAL	7,00
TOTAL	7,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	7,01	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (incrustar)	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				0,00
URGENCIAS ANTIGUO PEDIATRIA			18,00	18,00
URGENCIAS ANTIGUO OBSERVACION ADULTOS			13,00	13,00
SALA DE MONITORES URGENCIAS			10,00	10,00
PISO 3				0,00
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)			2,00	2,00
PASILLO FACHADA ORIENTAL (IMAGENOLOGIA)			3,00	3,00
RECEPCION (IMAGENOLOGIA)			1,00	1,00
OFICINA JEFE LABORATORIO (IMAGENOLOGIA)			1,00	1,00
REACTIVOS (IMAGENOLOGIA)			1,00	1,00
PASILLO PRINCIPAL LAB (IMAGENOLOGIA)			9,00	9,00
VESTIER INTERNO (IMAGENOLOGIA)			3,00	3,00
PASILLO OCCIDENTAL LAB, CUARTOS TRANS Y BODEGA (IMAGENOLOGIA)			4,00	4,00
ESTAR PERSONAL (IMAGENOLOGIA)			3,00	3,00
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (IMAGENOLOGIA)			5,00	5,00
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO) (IMAGENOLOGIA)			4,00	4,00
PREPARARACION DE MEDIOS (IMAGENOLOGIA)			1,00	1,00
LAVADO MATERIAL (IMAGENOLOGIA)			1,00	1,00
PISO 6				0,00
SALA 2				0,00
LAMPARAS PARA SALA			5	5,00
SALA 3				0,00
LAMPARAS PARA SALA			4	4,00
SALA 4				0,00
LAMPARAS PARA SALA			4	4,00
CUARTO DE MEDICOS				0,00
LAMPARAS			3	3,00
PISO 9				0,00
HALL DE ASCENSORES ORIENTAL Y OCCIDENTAL PISO 9			6,00	6,00
PASILLO CENTRAL Y ORIENTAL PISO 9			17,00	17,00
PISO 12				0,00
CONTROL INTERNO			1,00	1,00
GLOSAS			1,00	1,00
FACTURACION			1,00	1,00
CARTERA			1,00	1,00
CALL CENTER			1,00	1,00
PLANEACION			1,00	1,00
COSTOS			3,00	3,00
PRENSA			2,00	2,00

FET			3,00	3,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			2,00	2,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			2,00	2,00
INFECTOLOGIA			2,00	2,00
OFTALMOLOGIA			4,00	4,00
CARDIOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			1,00	1,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS			1,00	1,00
GASTROENTEROLOGIA			8,00	8,00
SALA DE ESPERA			3,00	3,00
				0,00
				0,00
				0,00
			SUBTOTAL	162,00
			TOTAL	162,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORIA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	7	RED ELECTRICA, VOZ Y DATOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	5

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	7,02	Suministro e instalación Luminaria LED 60X60 CMS 40 W (incrustar)	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 2				
LOBBY HALL			25,00	25,00
ONCOLOGIA			20,00	20,00
PISO 3				
OFICINA			4,00	4,00
BODEGA			2,00	2,00
ASEO (IMAGENOLOGIA)			1,00	1,00
PISO 12				
BAÑOS PACIENTES			3,00	3,00
BAÑO PERSONAL			3,00	3,00
BAÑO EPIDEMIOLOGÍA			4,00	4,00

SUBTOTAL	62,00
TOTAL	62,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	7,04	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (sobreponer)	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemento	
PISO 2				
HALL LOPBBY			3,00	3,00
PISO 6				
SALA 2				
LAMPARAS PARA SALA			4,00	4,00
SALA 3				
LAMPARAS PARA SALA			5,00	5,00
SALA 4				
LAMPARAS PARA SALA			4,00	4,00
CUARTO DE MEDICOS				
LAMPARAS			2,00	2,00
SALA 1				
LAMPARAS			4,00	4,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 1			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 2			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 3			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 4			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 5			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 6			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 7			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 8			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 9			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 10			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 11			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 12			1,00	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 13			1,00	1,00
PISO 9				
NOR OCCIDENTAL				
Fotografia			1,00	1,00
C. Optometria			2,00	2,00
C. Oftalmologia			2,00	2,00
Lab. F. Pulmonar			2,00	2,00
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2			1,00	1,00
S. Procd. Neumologia			2,00	2,00
S. Procd. Neurologia			3,00	3,00
C. Neurologia			2,00	2,00
S. Metd. No Invasivo			2,00	2,00
C. Prueba Esfuerzo			2,00	2,00
Terapia de Infusion			2,00	2,00
PASILLO			10,00	10,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO			2,00	2,00
GLOSAS			1,00	1,00
FACTURACION			2,00	2,00

CARTERA			1,00	1,00
CALL CENTER			1,00	1,00
PLANEACION			1,00	1,00
COSTOS			2,00	2,00
PRENSA			2,00	2,00
FET			1,00	1,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			1,00	1,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			1,00	1,00
INFECTOLOGIA			1,00	1,00
CARDIOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			3,00	3,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE ESPERA			1,00	1,00
CUARTOS DE INSUMOS			2,00	2,00
			SUBTOTAL	98,00
			TOTAL	98,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	7,06	Suministro e instalación Panel led circular de 18W - 6500K (incrustar)	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 2				
VARIOS			20,00	20,00
PISO 6				
SUBFARMACIA QX			6,00	6,00
PISO 9				
Baño sala de juntas y deposito de equipos			2,00	2,00
Cordinación enfermeria			2,00	2,00
Muro nuevo acceso o puerta			2,00	2,00
Bandeja transfer pacientes			2,00	2,00
Dintel transfer pacientes			2,00	2,00
Dintel deposito de equipos biomedicos			2,00	2,00
PISO 9				
SUR OCCIDENTAL				
SALA DE JUNTAS			1	1,00
BAÑO SALA DE JUNTAS			1	1,00
COORDINACION ENFERMERIA			1	1,00
DEPOSITO DE EQUIPOS BIOM.			1	1,00
TRANSFER DE VISITANTES			1	1,00
PASILLO			1	1,00
NOR ORIENTAL				
RESIDUOS			6	6,00
PISO 12				
CARDIOLOGIA			1,00	1,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			4,00	4,00
SALA DE ESPERA			1,00	1,00
CUARTOS DE INSUMOS			3,00	3,00

SUBTOTAL	62,00
TOTAL	62,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG. 5

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	7,09	Salida datos, incluye tubería emt 3/4" por 20 metros con conductor desnudo, cable 6A ftp por 20 metros, caja de paso y toma jack rj45 cat 6A	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 9				
CONTROL INTERNO			3	3,00
GLOSAS			3	3,00
FACTURACION			2	2,00
CARTERA			2	2,00
CALL CENTER			6	6,00
PLANEACION			3	3,00
COSTOS			6	6,00
PRENSA			6	6,00
FET			6	6,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			4	4,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			2	2,00
INFECTOLOGIA			4	4,00
CARDIOLOGIA			2	2,00
NEUROLOGIA			2	2,00
NEUMOLOGIA			2	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2	2,00

SUBTOTAL 55,00

TOTAL 55,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello.

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA E.I.R. INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	8	VARIOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	6

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	8,01	Retiro de escombros.	UNID.	M3	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Area/ Cantidad/ Volumen	m2/m3	Expansion	
PISO 2				
ORTESIS Y PROTESIS				
PLACA INFERIOR Y CASETONES	105,00	0,15	45%	22,84
ONCOLOGIA				
APERTURA DE VANOS EN CONCRETO	10,93	1,00	35%	14,76
PISO 3				
LABORATORIOS	125,00	0,16	40%	28,40
OFICNA	44,20	0,12	40%	7,43
PISO 6				
MUROS EN MAMPOSTERIA	5,04	0,12	40%	0,85
MUROS EN ETERBOARD	67,51	0,10	45%	9,79
PISO 9				
DEMONTE DE CIELO RASO	78,19	0,10	35%	10,56
PUERTAS Y VENTANAS	15,00	0,60	20%	10,80
DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	165,24	0,10	45%	23,96
DEMOLICION DE PISOS EN CERAMICA	64,40	0,15	45%	14,01
DESMONTE DE APARATOS ANITARIOS	4,00	0,22	10%	0,97
DEMOLICION DE MUROS EN MAMPOSTERIA	268,70	0,12	40%	45,14
PISO 12				
DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	116,29	0,10	45%	16,86
DESMONTE DE APARATOS ANITARIOS	46,00	0,50	10%	25,30
DEMOLICIONES EN CONCRETO	4,58	1,00	40%	6,41
DEMOLICION DE MUROS EN MAMPOSTERIA	206,02	0,13	40%	37,50

SUBTOTAL	275,55
TOTAL	275,55

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	8	VARIOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA	No. DE PAG.	6

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	8,02	Suministro e instalación de esquinero en PVC con altura de 1,5 Metros	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 2				0,00
ONCOLOGIA			20,00	20,00
PISO 9				0,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
Fotografia (ROP) - C. Optometria			4,00	4,00
C. Oftalmologia			2,00	2,00
Lab. F. Pulmonar			1,00	1,00
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2			3,00	3,00
C. Prueba Esfuerzo			1,00	1,00
			SUBTOTAL	31,00
			TOTAL	31,00

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342693 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	8	VARIOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.	No. DE PAG.	6
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01		

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	8,03	Suministro e instalación de guarda camilla tipo PVC. Incluye Punteras	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Cantidad	Alto	Longitud	
PISO 2				0,00
ONCOLOGIA	1,00		20,00	20,00
PISO 9				0,00
PASILLO ESPECIALIDADES	1,00		10,03	10,03
PASILLO UCIS	1,00		23,85	23,85

SUBTOTAL	53,8
TOTAL	53,8

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR O. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	8	VARIOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	6

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	8,04	Suministro e instalación de cinta lija de seguridad para pisos	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
				0,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 1			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 2			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 3			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 4			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 5			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 6			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 7			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 8			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 9			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 10			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 11			20,00	20,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 12			20,00	20,00
			SUBTOTAL	240,00
			TOTAL	240,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	8	VARIOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	6

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	8,06	Suministro e instalación mesón en acero inoxidable 304 hospitalario calibre 18 con poceta dimensiones 30 cm ancho y 55 cm de largo y 20 cm de altura. incluye grifería.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 12				
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	0,60	1,70		1,02
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA	0,60	1,70		1,02
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA	0,60	2,50		1,50
GASTROENTEROLOGIA	0,60	2,00		1,20
			SUBTOTAL	4,74
			TOTAL	4,74

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	8	VARIOS.

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	6

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	8,08	Puertas en madera entamborada. incluye marco y chapa de seguridad.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 12				0,00
CALL CENTER	0,90	2,10	1,00	1,89
PLANEACION	0,90	2,10	1,00	1,89
COSTOS	0,90	2,10	1,00	1,89
PRENSA	0,90	2,10	1,00	1,89
FET	0,90	2,10	2,00	3,78
AUDITORIA MUJER	0,90	2,10	1,00	1,89
INTERVENTORIA	0,90	2,10	1,00	1,89
INFECTOLOGIA	0,90	2,10	1,00	1,89
GASTROENTEROLOGIA	0,90	2,10	5,00	9,45
CUARTOS DE INSUMOS	0,90	2,10	3,00	5,67

SUBTOTAL	32,13
TOTAL	32,13

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-01	Suministro e instalación de mediacaña en material tipo yeso (muro-muro y muro -techo).	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				
ONCOLOGIA	172,14		1,00	172,14
PISO 6				
SALA 2				
Media caña perimetral	1,65		2	3,30
	1,60		3	4,80
	1,70		2	3,40
SALA 3				
Media caña perimetral sala	2,25		1	2,25
	3,08		1	3,08
	2,46		1	2,46
	2,40		1	2,40
	4,27		1	4,27
	0,70		1	0,70
SALA 4				
Media caña perimetral sala	3,37		1	3,37
	1,70		1	1,70
	0,70		1	0,70
	0,85		1	0,85
	0,86		1	0,86
	0,93		1	0,93
CUARTO DE MEDICOS				
Media caña perimetral sala	2,70		1	2,70
	1,70		1	1,70
	4,00		1	4,00
	0,60		1	0,60
PISO 9				
SUR OCCIDENTE				
SALA DE JUNTAS	12,34	0,90	1,00	11,44
COORDINACION DE ENEFERMERIA	11,10	0,90	1,00	10,20
TRANSFER ENFERMERIA	7,62		1,00	7,62
DEPOSITO DE DE EQUIPOS	9,46	0,90	1,00	8,56
PASILLO	19,01		1,00	19,01

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-02	Suministro e instalación de Guarda escoba en cerámica	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				0,00
BODEGA OFICINA				0,00
Buitrones columnas		1,00	1,00	1,00
		0,80	1,00	0,80
		0,60	1,00	0,60
		0,60	1,00	0,60
		0,30	1,00	0,30
		0,40	1,00	0,40
		0,45	1,00	0,45
Muros		4,20	1,00	4,20
		3,20	1,00	3,20
		1,40	1,00	1,40
		3,60	1,00	3,60
		7,31	1,00	7,31
		4,37	1,00	4,37
		4,63	1,00	4,63
		0,45	1,00	0,45
		4,20	1,00	4,20
PISO 9				0,00
SALA DE JUNTAS		3,07	1,00	3,07
		1,90	1,00	1,90
		3,07	1,00	3,07
BAÑO		3,97	1,00	3,97
DEPÓSITO DE EQUIPOS BIOMEDICOS		1,28	1,00	1,28
		1,48	1,00	1,48
		0,55	1,00	0,55
			SUBTOTAL	52,83
			TOTAL	52,83

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-03	Salida de toma GFCI, incluye cable libre de halógenos, con conductor desnudo, accesorios, anclajes y resane de muro.	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	No. Elemento	
PISO 2				
ONCOLOGIA			15,00	15,00
PISO 3				
OFICINA BODEGA			15,00	15,00
PISO 6				
SALA 1			4	4,00
SALA 2			9	9,00
SALA 3			13	13,00
SALA 4			5	5,00
CUARTO DE MEDICOS			3	3,00
PISO 9				
Deposito equipos biomedicos			10	10,00
Sala de juntas			11	11,00
Cordinación enfermeria			10	10,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO			2,00	2,00
GLOSAS			2,00	2,00
FACTURACION			2,00	2,00
CARTERA			2,00	2,00
CALL CENTER			2,00	2,00
PLANEACION			2,00	2,00
COSTOS			2,00	2,00
PRENSA			2,00	2,00
FET			2,00	2,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			2,00	2,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			2,00	2,00
INFECTOLOGIA			2,00	2,00
CARDIOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			2,00	2,00
NEUROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE ESPERA			2,00	2,00
CUARTOS DE INSUMOS			2,00	2,00
			SUBTOTAL	137,00
			TOTAL	137,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-04	Salida de interruptor sencillo con conductor desnudo, caja y aparato y resane de muro.	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemento	
PISO 9				0,00
Deposito equipos biomedicos			3,00	3,00
Sala de juntas			2,00	2,00
Cordinación enfermeria			2,00	2,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
C. Optometria			2,00	2,00
C. Oftalmologia			2,00	2,00
Lab. F. Pulmonar			2,00	2,00
Espirometria - C. Neumolgia 1 y 2			3,00	3,00
S. Procd. Neumologia			2,00	2,00
S. Procd. Neurologia			2,00	2,00
C. Neurologia			2,00	2,00
S. Metd. No Invasivo			2,00	2,00
C. Prueba Esfuerzo			2,00	2,00
Terapia de Infusion			2,00	2,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO			2,00	2,00
GLOSAS			1,00	1,00
FACTURACION			2,00	2,00
CARTERA			1,00	1,00
CALL CENTER			1,00	1,00
PLANEACION			1,00	1,00
COSTOS			2,00	2,00
PRENSA			2,00	2,00
FET			1,00	1,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			1,00	1,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			1,00	1,00
INFECTOLOGIA			1,00	1,00
CARDIOLOGIA			2,00	2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			3,00	3,00
NEUROLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			1,00	1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
SALA DE ESPERA			1,00	1,00
CUARTOS DE INSUMOS			2,00	2,00
			SUBTOTAL	60,00
			TOTAL	60,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342693 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-05	Salida de toma circuito normal grado hospitalario color blanco, incluye cable libre de halógenos, con conductor desnudo, accesorios, anclajes y resane de muro.	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemento	
PISO 6				0,00
SALA 2				
Tomas existentes			11,00	11,00
SALA 3				0,00
Tomas existentes			15,00	15,00
SALA 4				0,00
Tomas existentes			7,00	7,00
CUARTO DE MEDICOS				0,00
Tomas existentes			5,00	5,00
SALA 1				0,00
Tomas existentes			6,00	6,00
PISO 9				0,00
Deposito equipos biomedicos			10,00	10,00
Sala de juntas			11,00	11,00
Cordinación enfermeria			10,00	10,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO			4,00	4,00
GLOSAS			4,00	4,00
FACTURACION			3,00	3,00
CARTERA			3,00	3,00
CALL CENTER			6,00	6,00
PLANEACION			4,00	4,00
COSTOS			8,00	8,00
PRENSA			6,00	6,00
FET			6,00	6,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA			5,00	5,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA			3,00	3,00
INFECTOLOGIA			5,00	5,00
CARDIOLOGIA			5,00	5,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA			2,00	2,00
NEUROLOGIA			5,00	5,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA			2,00	2,00
NEUMOLOGIA			5,00	5,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA			2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA			10,00	10,00
SALA DE ESPERA			2,00	2,00
CUARTOS DE INSUMOS			3,00	3,00
			SUBTOTAL	168,00
			TOTAL	168,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-06	Transporte interno con equipos complementarios	UNID.	M3	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Area/ Cantidad/ Volumen	m2/m3	Expansion	
TRANSPORTE VERTICAL DE INSUMOS				
MUROS EN ETERBOARD DOBLE CARA	169,82	0,10	30%	22,08
MUROS EN MAMPOSTERIA	501,55	0,12	30%	78,24
PISO EN GRANITO FUNDIDO	123,40	0,10	15%	14,19
ENCAHPE CERMICA	117,79	0,05	10%	6,48
MORTERO DE NIVELACION	87,19	0,45	22%	47,87
NEDIACAÑA EN MORTERO	390,13	0,05	10%	21,46
CIELO RASO EN PVC	1.286,97	0,12	10%	169,88
INSUMOS PARA CUBIERTA	1.186,06	0,07	10%	84,80
ESTUCO SOBRE MURO Y BAJO TECHO	2.991,49	0,06	20%	215,86
PINTURA BIOCIDA	7.026,63	0,02	10%	154,59
INSUMO PARA FRISOS	808,64	0,02	5%	16,98
INSUMOS PARA FACHADA	1.018,17	0,04	5%	42,76
LAVAMANOS QUIRURGICO	32,00	0,50	35%	21,60
PINTURA EPOXICA	302,37	0,10	7%	32,35
CIELOR RASO SUPERBOARD	12,42	0,12	25%	1,86
PLACA METALDECK	15,42	0,35	30%	7,01
PUERTAS	30,00	0,35	30%	13,65
DEMOLICIONES Y DESMONTES				
PISO 2				
ORTESIS Y PROTESIS				
PLACA INFERIOR Y CASETONES	105,00	0,15	45%	22,84
ONCOLOGIA				
APERTURA DE VANOS EN CONCRETO	10,93	0,40	35%	5,90
PISO 3				
LABORATORIOS	287,27	0,15	35%	58,17
OFICNA	44,20	0,12	40%	7,43
PISO 6				
DEMOLICIONES DE MUROS EN MAMPOSTERIA	5,04	0,12	40%	0,85
DESMONTE DE MUROS EN ETERBOARD	67,51	0,10	45%	9,79
Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	34,00	0,03	35%	1,15
Empotramiento de redes electricas y/o gases medicinales en pared (mamposteria o muro liviano)	51,56	0,01	25%	0,64
PISO 9				
DEMONTE DE CIELO RASO	78,19	0,10	35%	10,56
DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	16,00	0,60	25%	12,00
DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	214,02	0,10	45%	31,03
DEMOLICION DE PISOS EN CERAMICA	46,03	0,15	45%	10,01
Demolición de enchape de pared, incluye friso.	170,83	0,05	30%	11,10
DESMONTE DE APARATOS ANITARIOS	4,00	0,22	10%	0,97
DEMOLICIONES DE MUROS EN MAMPOSTERIA	297,23	0,12	40%	49,93
Demolición pisos en baldosín de granito, incluye granito	64,40	0,25	30%	20,93
Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	64,00	0,03	30%	2,08
Empotramiento de redes electricas y/o gases medicinales en pared (mamposteria o muro liviano)	71,14	0,01	30%	0,92
Desmonte de guarda camilla	46,77	0,01	25%	0,58
Demolición manual de estructuras en concreto.	3,39	1,00	45%	4,92
PISO 12				

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	116,29	0,10	45%	16,86
DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS	30,00	0,60	25%	22,50
DESMONTE DE APARATOS ANITARIOS	46,00	0,22	10%	11,13
DEMOLICIONES EN CONCRETO	4,58	1,00	40%	6,41
DEMOLICIONES DE MUROS EN MAMPOSTERIA	206,02	0,12	40%	34,61
Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	60,00	0,03	25%	1,88
Empotramiento de redes electricas y/o gases medicinales en pared (mamposteria o muro liviano)	300,60	0,01	25%	3,76
Desmonte y posterior suministro e instalación de canal galvanizado calibre 20	120,00	0,25	0%	30,03
			SUBTOTAL	1.340,66
			TOTAL	1.340,66

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-07	Suministro e instalación de protección vertical y horizontal para fachada de la torre hospitalaria	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
FACHADA LATERAL ORIENTAL				
FACHADA SUR				
FACHADA NORTE				
FACHADA NORTE (1´ - 7)				
FACHADA NORTE (EJE E - I)			1,00	1,00
FACHADA NORTE (EJE 6 ´ - 10´)				
FACHADA NORTE (EJE I - E)				
FACHADA NORTE (EJE 10 - 16´)				
SUBTOTAL				1,00
TOTAL				1,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

ITEM	NP-08	Suministro y aplicación de pintura EPOXICA para protección media caña y guarda escoba	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	No. Elemento	
PISO 2				
ONCOLOGIA	172,14		1,00	172,14
PISO 6				
SALA 2				
Media caña perimetral fondo	3,20		1	3,20
Perimetral buitrones	1,65		2	3,30
	1,60		1	1,60
	1,70		2	3,40
Media caña perimetral lateral	1,50		1	1,50
Media caña perimetral lateral	5,00		2	10,00
Perimetral buitrones	1,10		1	1,10
Media caña perimetral lateral	7,20		1	7,20
SALA 3				0,00
Media caña perimetral sala	2,25		1	2,25
Media caña perimetral lateral	3,08		1	3,08
Media caña perimetral lateral	2,25		1	2,25
	2,40		1	2,40
Perimetral buitrones	0,70		1	0,70
	1,23		2	2,46
Media caña perimetral fondo	4,27		1	4,27
Media caña perimetral lateral	6,17		1	6,17
SALA 4				
Media caña perimetral fondo	3,37		1	3,37
Perimetral buitrones	0,35		2	0,70
	0,85		1	0,85
Media caña perimetral lateral	3,10		1	3,10
	2,29		1	2,29
	1,32		1	1,32
	0,55		1	0,55
Media caña perimetral lateral	6,18		1	6,18
CUARTO DE MEDICOS				0,00
Media caña perimetral fondo	2,70		1	2,70
	1,70		1	1,70
Media caña perimetral lateral	6,12		1	6,12
Media caña perimetral lateral	2,80		1	2,80
	1,30		1	1,30
	1,42		1	1,42
Perimetral buitrones	1,70		1	1,70
	0,70		2	1,40
SALA 1				
Media caña perimetral fondo	3,97		1	3,97
Perimetral buitrones	1,90		1	1,90
	1,00		2	2,00
Media caña perimetral lateral	0,42		1	0,42
	2,08		1	2,08
PISO 9				
Sala de juntas	1,90		1	1,90
	3,07		2	6,14
	1,96		1	1,96
	1,00		1	1,00
	1,20		1	1,20
Cordinación enfermeria	1,16		1	1,16
	2,90		1	2,90
	1,10		1	1,10
Transfer de pacientes	3,00		1	3,00
	3,20		1	3,20
	0,80		1	0,80
	0,50		1	0,50
	1,47		1	1,47
	0,73		1	0,73
	0,42		1	0,42
			SUBTOTAL	302,37
			TOTAL	302,37

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-09	Suministro y Aplicación de pintura Vinilo tipo 1 sobre muros. Tres manos de pintura	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				0,00
BODEGA OFICINA				0,00
Buitrones columnas	1,00	2,50	1	2,50
	0,80	2,50	1	2,00
	0,60	2,50	1	1,50
	0,60	2,50	1	1,50
	0,30	2,50	1	0,75
	0,40	2,50	1	1,00
	0,45	2,50	1	1,13
Muros	4,20	2,50	1	10,50
	3,20	2,50	1	8,00
	1,40	2,50	1	3,50
	3,60	2,50	1	9,00
	7,31	2,50	1	18,28
	4,37	2,50	1	10,93
	4,63	2,50	1	11,58
	0,45	2,50	1	1,13
	4,20	2,50	1	10,50

Vo. Bo.	SUBTOTAL	93,78
	TOTAL	93,78

Elaboró:

ING. OSCAR R. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68242-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR SAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-10	Suministro e instalación Tubería PVC agua fría d=1/2". Incluye accesorios	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	Cantidad	
PISO 9				0,00
NOR OCCIDENTAL				0,00
C. Optometria		3,50	1,00	3,50
C. Oftalmologia		3,50	1,00	3,50
Lab. F. Pulmonar		3,50	1,00	3,50
Espirometria - C. Neumolgia 1 y		3,50	3,00	10,50
S. Procd. Neumologia		3,50	1,00	3,50
S. Procd. Neurologia		3,50	1,00	3,50
C. Neurologia		3,50	1,00	3,50
S. Metd. No Invasivo		3,50	1,00	3,50
C. Prueba Esfuerzo		3,50	1,00	3,50
Terapia de Infusion		3,50	1,00	3,50
Red central		45,00	1,00	45,00

	SUBTOTAL	87,00
Vo. Bo.	TOTAL	87,00

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello.

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-11	Desmonte, reubicación e instalación de mesón hospitalario en acero inoxidable	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA			5,00	5,00
PISO 6				
SALA 2				
MESONES			4,00	4,00
SALA 3				
MESONES			2,00	2,00
SALA 4				
MESONES			2,00	2,00
CUARTO DE MEDICOS				
MESONES			1,00	1,00
SALA 1				
MESONES			4,00	4,00
			SUBTOTAL	18,00
			TOTAL	18,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR R. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-12	Suministro e instalación de fluxómetro	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA			1,00	1,00

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-13	Desmonte de puertas tipo pesado. Incluye sistema mecánico	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA			2	2,00

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-14	Construcción de Bordillos en concreto de 3000 PSI reforzado, fundidos en sitio de obra. Medidas de 15x15cm acabado en concreto.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CONSULTA EXTERNA				
Tramo 1	0,15	0,15	8	8,00
Tramo 2	0,15	0,15	6	6,00
Tramo 3	0,15	0,15	3	3,00
Tramo 4	0,15	0,15	5	5,00
			SUBTOTAL	22,00
			TOTAL	22,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-15	Construcción gotero en mortero, estucado, y pintado. Medidas de 5x5cm	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 12				0,00
EJES 2 AL 6´			31,90	31,90
EJES 10 AL 11			4,20	4,20
EJES 11 AL 13			12,60	12,60
EJES 13 AL 16			11,23	11,23
			SUBTOTAL	59,93
			TOTAL	59,93

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-16	Apertura de vano en muro de concreto reforzado espesor igual o superior a 40cm.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA	2,10	2,90	1	6,09
ONCOLOGIA	1,10	2,20	2	4,84
			SUBTOTAL	10,93
			TOTAL	10,93

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

Mario Bello.

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-17	Demolición de concreto de torta inferior en placa Aligerada, incluye corte de acero y retiro de casetón en madera.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Alto	
				0,00
PISO 2				
CUARTO DE DISEÑO	5,50	5,50		30,25
SALA 1	4,05	2,50		10,13
SALA 2	3,07	4,07		12,49
SALA 3	2,30	2,00		4,60
SALA 4	1,90	2,00		3,80
BAÑO 1	1,00	2,07		2,07
BAÑO 2	5,00	2,07		10,35
PASILLO DE INGRESO	2,09	2,02		4,22
PASILLO INTERMEDIO	5,00	1,44		7,20
SALA 5	5,54	3,72		20,61
			SUBTOTAL	105,72
			TOTAL	105,72

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-18	Resane y tratamiento para placas en concreto posterior al retiro de los casetones en madera.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Alto	
				0,00
PISO 2				
CUARTO DE DISEÑO	5,50	5,50		30,25
SALA 1	4,05	2,50		10,13
SALA 2	3,07	4,07		12,49
SALA 3	2,30	2,00		4,60
SALA 4	1,90	2,00		3,80
BAÑO 1	1,00	2,07		2,07
BAÑO 2	5,00	2,07		10,35
PASILLO DE INGRESO	2,09	2,02		4,22
PASILLO INTERMEDIO	5,00	1,44		7,20
SALA 5	5,54	3,72		20,61
			SUBTOTAL	105,72
			TOTAL	105,72

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-19	Suministro e instalación de cielo raso en Super BOARD Cal 6mm. No incluye acabados.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
CUARTO DE DISEÑO	5,50	5,50		30,25
SALA 1	4,05	2,50		10,13
SALA 2	3,07	4,07		12,49
SALA 3	2,30	2,00		4,60
SALA 4	1,90	2,00		3,80
BAÑO 1	1,00	2,07		2,07
BAÑO 2	5,00	2,07		10,35
PASILLO DE INGRESO	2,09	2,02		4,22
PASILLO INTERMEDIO	5,00	1,44		7,20
SALA 5	5,54	3,72		20,61
PISO 6				0,00
CUARTO DE MEDICOS				0,00
TECHO	2,70	2,70		7,29
SALA 1				0,00
TECHO	1,10	1,90		2,09
SALA 2				0,00
TECHO	1,60	0,50		0,80
SALA 3				0,00
TECHO	1,20	0,40		0,48
PISO 9				0,00
TECHO CORDINACIÓN ENFERMERIA	1,10	1,60		1,76
			SUBTOTAL	118,14
			TOTAL	118,14

. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342053 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

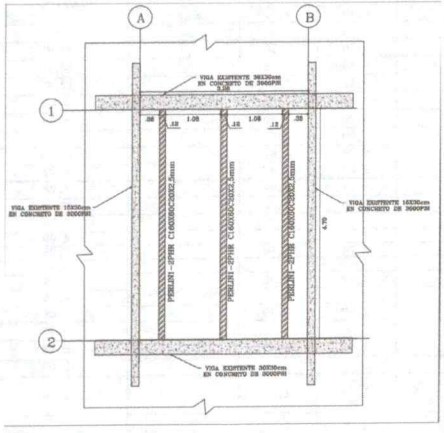
PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

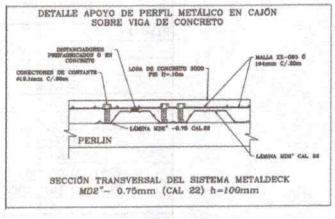
FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

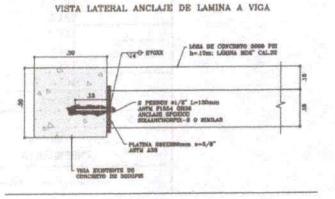
OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-20	Construcción de placa Metal Deck, incluye lamina MD2" Cal 22, malla electrosoldada, Conectores, distanciadores y Concreto de 3.000 Psi. Espesor de placa 10cm	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION







OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 9				0,00
AREA DE PLACA	3,28		4,70	15,42
			SUBTOTAL	15,42
			TOTAL	15,42

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387226-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

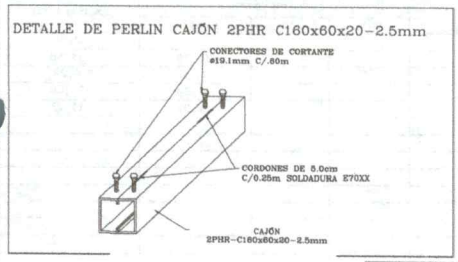
PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

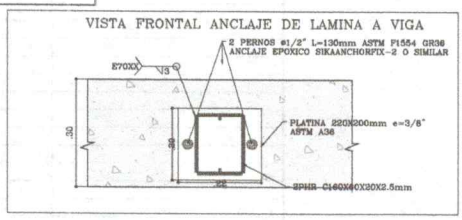
FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-21	Suministro, transporte e instalación de Estructura metálica para soporte de placa de entrepiso. Incluye platinas y pernos de fijación.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION





OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Larago	Cantidad	
PISO 9				0,00
AREA DE PLACA		4,70	3,00	14,10
			SUBTOTAL	14,10
			TOTAL	14,10

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-22	Suministro e instalación en alturas de flanche en lámina galvanizada calibre 20. Longitud de desarrollo de la lámina será de 25 cm.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 12				0,00
EJES 2 AL 6´			31,90	31,90
EJES 10 AL 11			4,20	4,20
EJES 11 AL 13			12,60	12,60
EJES 13 AL 16			11,23	11,23
			SUBTOTAL	59,93
			TOTAL	59,93

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-23	Construcción, suministro e instalación de Goteros para fachada. Dimensión de 5x5cm.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 12				
EJES 2 AL 4		1,00	11,20	11,20
EJES 4 AL 6		1,00	12,60	12,60
EJES 6 AL 7		1,00	4,60	4,60
EJES E AL F		2,00	1,92	3,84
EJES F AL H		2,00	4,80	9,60
EJES 10 AL 11		1,00	4,20	4,20
EJES 11 AL 13		1,00	12,60	12,60
EJES 13 AL 16		1,00	11,20	11,20
			SUBTOTAL	69,84
			TOTAL	69,84

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-24	Suministro, transporte e instalación de Puerta con marco en aluminio en perfil de 3x1_1/2", color blanco y hoja en vidrio templado de 5mm para parte superior e inferior. La parte superior traslucida y la inferior con película blanca, con cerradura de palanca tipo llave - pesado, bisagras en aluminio tipo pesado. Incluye marco en aluminio color blanco, cualquier dimensión.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 9				
C. Neumologia 1	1,00	2,10	1	2,10
C. Neumologia 2	1,00	2,10	1	2,10
			SUBTOTAL	4,20
			TOTAL	4,20

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG. 27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-25	Suministro, transporte e instalación de Suministro e instalación de puerta en aluminio color blanco deslizante colgante con riel Ducasse, perfilería en 3"x1½, pisa vidrio curvo, vidrio templado de 5mm incoloro, incluye película color blanco con cerradura de palanca. Incluye marco en aluminio color blanco para anclaje, cualquier dimensión.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 9				
C. Optometría	1,50	2,10	1	3,15
Fotografía - ROP	1,50	2,10	1	3,15
C. Oftalmología	1,50	2,10	1	3,15
Lab. F, Pulmonar	1,20	2,10	1	2,52
Espirometría	1,20	2,10	1	2,52
Sala P. Neumología	1,50	2,10	1	3,15
Sala P. Neurología	1,50	2,10	1	3,15
C. Neurología	1,00	2,10	1	2,10
Sala M. No Invasivo	1,50	2,10	1	3,15
C. Prueba Esfuerzo	1,23	2,10	1	2,58
Terapia de Infusión	1,00	2,10	1	2,10
PISO 3				
laboratorios	1,50	2,10	5	15,75
laboratorios	1,00	2,10	5	10,50

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO N°	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-26	Muros en eterboard lámina de 8 mm (una cara) e=10 cms. Incluye estructura (sin acabados)	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Altura	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA	25,00	2,90	1,00	72,50
LOBY O HALL	20,00	2,90	1,00	58,00
PISO 3				
OFICINA				
Buitrones columnas	1,00	2,50	1	2,50
	0,80	2,50	1	2,00
	0,60	2,50	1	1,50
	0,60	2,50	1	1,50
	0,30	2,50	1	0,75
	0,40	2,50	1	1,00
	0,45	2,50	1	1,13
Muros	4,20	2,50	1	10,50
	3,20	2,50	1	8,00
	1,40	2,50	1	3,50
	3,60	2,50	1	9,00
	7,31	2,50	1	18,28
PISO 9				
NORORIENTAL				
ACCESO	2,20	2,90	1,00	6,38
MURO TEMPORAL	8,00	2,20	1,00	17,60
MURO FIJO	6,25	2,90	1,00	18,13
			SUBTOTAL	101,76
			TOTAL	101,76

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-27	Suministro e instalación de Baldosín en granito pulido de 30x30cm. Incluye solo cargada.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Area	
PISO 3				
AREA	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
			SUBTOTAL	40,44
			TOTAL	40,44

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍA EARR INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-28	Suministro, transporte e instalación de Puerta en aluminio color blanco con marco perimetral en aluminio en perfil de 2x1" con aleta tubular de 1x1/2" con manijas a cada hoja, bisagras en aluminio. Cualquier dimensión.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 9				
Residuos Rojos	0,90	2,10	1	1,89
Residuos Verdes	0,90	2,10	1	1,89
Residuos Negros	0,90	2,10	1	1,89
Residuos Grises	0,90	2,10	1	1,89
			SUBTOTAL	7,56
			TOTAL	7,56

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01

No. DE PAG.	27

FECHA	DD	5	MM	2	AA	2023	CORTE	MODF. No.01	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

OBJETO DEL CONTRATO	OBRAS PARA ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER				
CONTRATISTA	EGDAR RAMIREZ RIVERO S.A.S. "EARR SAS"	NIT O C.C.	900.387.228-8	CONTRATO Nº	CONTRATO DE OBRA No. 380
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO Nº	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-29	Suministro e instalación de protección acústica con cartones de huevos. Incluye anclaje a muros.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Altura	Cantidad	
PISO 9				
NORORIENTAL				
ACCESO	2,20	2,90	1,00	6,38
MURO TEMPORAL	8,00	2,20	1,00	17,60
MURO FIJO	6,25	2,90	1,00	18,13
			SUBTOTAL	42,11
			TOTAL	42,11

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0596119 STD