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

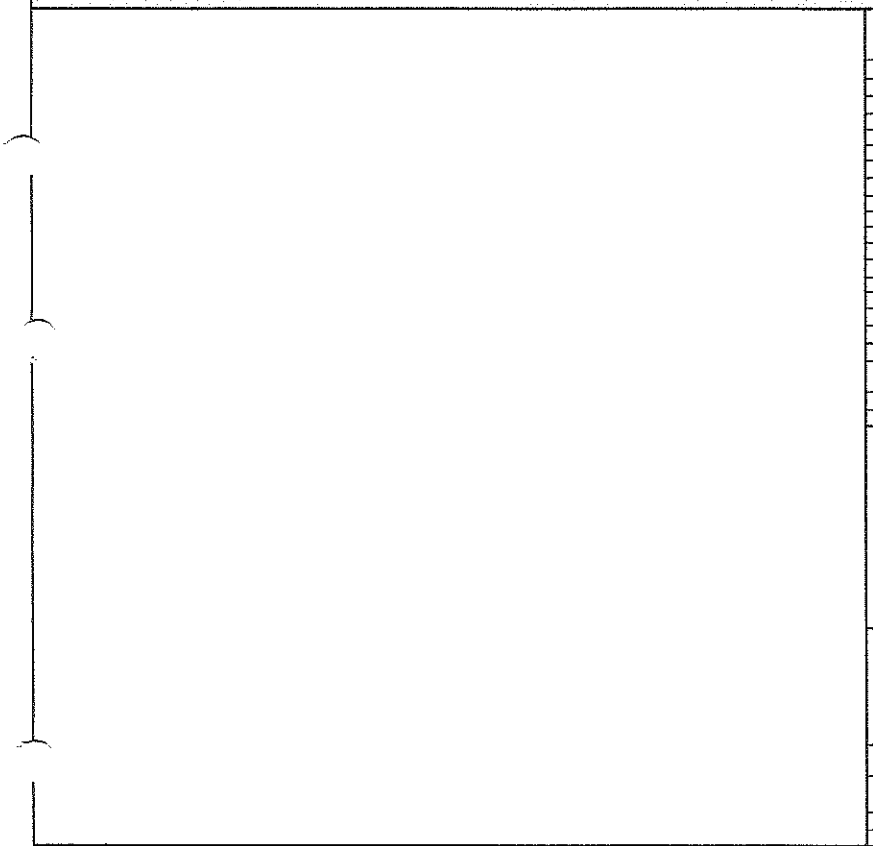
PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	4

FECHA	DD	6	MM	9	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	1,01	Demolición de enchape de pared, incluye friso.	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION



OPERACIONES MATEMATICAS

Localización VANOS	Dimensiones			No. Elementos	Medida Total
	Alto ó Area	Longitud	DESCUENTO VANOS		
PISO 2					
URGENCIAS ANTIGUO					
OBSERVACION ADULTOS					
VESTIER	6,48	2,50	-1,89	2	28,62
BAÑOS	7,98	2,50	-1,89	2	36,12
CONSULTORIO HEMATOLOGIA	7,32	2,50	-1,89	1	16,41
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		81,15
PEDIATRIA					
LAVADO DE INSUMOS	7,86	2,50	-1,89	1	17,76
LAVADO DE INSUMOS	5,78	2,50	-1,89	1	12,56
TAZA FLUXOMETRO	3,37	2,50	0,00	1	8,43
			SUBTOTAL PEDIATRIA		38,75
SALA DE MONITORES					
BATERIA BAÑOS	4,62	2,50	-2,89	2	19,32
BAÑO	4,86	2,50	-1,89	1	10,26
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES		29,58
PISO 2					
ONCOLOGIA					
Cuarto insumos (sala quimioterapia pediatrica)	5,95			1	5,95
			SUBTOTAL ONCOLOGIA		5,95
PISO 9					
PASILLO	4,40	2,45	-2,36	1	8,42
	5,55	2,45	-2,90	1	11,24
	5,60	2,45	-3,46	1	10,26
	5,60	2,45	-7,50	1	6,12
	2,12	0,38		2	0,64
	1,40	2,45		1	3,43
	6,65	2,45	-8,36	1	13,93
	8,00	2,45	-0,62	1	9,98
	5,78	2,45		1	14,16
	19,72	2,45	-7,65	1	40,63
	3,30	2,45	-2,00	1	6,09
	5,70	2,45	-2,00	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
	1,60	2,15		1	3,44
Cordinación enfermeria	2,40	1,80		1	4,32
Baño	1,50	1,80		2	2,70
	1,30	1,80		2	2,34
			SUBTOTAL PISO 9		170,83
				SUBTOTAL	326,26
				TOTAL	326,26

Vo. Bo.

Elaboro:

ING. OSCAR R. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342613 STD

Reviso :

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

INGENIERIA	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	1	DEMOLICIONES Y DESMONTES
NIT: 900367228-8				

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

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No. 02	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

SUJETO 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 , acrilico o similar , incluye estructura	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Area (m2)/ Ancho	Largo	Cantidad	
PISO 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
Area de producción			28,79	28,79
Cuarto de yeso	4,07	2,79		11,36
Cuarto de maquinas	4,07	2,79		11,36
Sala de espera			12,38	12,38
Area valoración usuarios			9,58	9,58
Area administrativa			5,60	5,60
Sala de marcha			16,13	16,13
Baño (sala marcha)			1,88	1,88
Baño(area administrativa)			3,74	3,74
Elaboración de ferulas			3,97	3,97
		SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		104,78
PISO 2				
URGENCIAS				
PEDIATRIA				
URGENCIAS ANTIGUO	70,00		1,00	70,00
			SUBTOTAL PEDIATRIA	70,00
SALA DE MONITORES				
SALA DE MONITORES	36,00		1,00	36,00
		SUBTOTAL SALA DE MONITORES		36,00
ONCOLOGIA				
Cuarto Insumos (sala de quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
Lavado instrumental			1,00	1,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,00
PISO 3				
LABORATORIO				
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	8,37		1,00	8,37
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	69,50		1,00	69,50
VESTIER MUJERESY BAÑO (LABORATORIO)	20,15		1,00	20,15
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	60,55		1,00	60,55
DEPOSITO (LABORATORIO)	21,50		1,00	21,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL (LABORATORIO)	41,90		1,00	41,90
ASEO (LABORATORIO)	40,00		1,00	40,00
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS (LABORATORIO)	5,30		1,00	5,30
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	20,00		1,00	20,00
			SUBTOTAL LABORATORIO	287,27
PISO 6				
CUARTO DE MEDICOS	2,70		2,70	7,29
SALA 1	1,80		1,00	1,80
SALA 2	1,70		1,65	2,81
SALA 3	0,70		1,23	0,86
Pasillo transfer	13,10		1,00	13,10
			SUBTOTAL PISO 6	25,96
PISO 9				
PASILLO		2,20	35,64	78,41
ARREGLOS PISO 8, ADECUACION DEL CIELO RASO DE LA OFICINA DE PISO 8 PARA LOS PASES DE LOS SIFONES	2,32	2,44	1,00	5,66
			SUBTOTAL PISO 9	84,07
PISO 12				
CUARTO TECNICO	2,43	3,71	1,00	9,02
PASILLO CUARTO TECNICO	1,56	3,05	1,00	4,76
HALL DE EVACUACION	3,48	3,46	1,00	12,04
HALL PROTEGIDO	3,48	3,30	1,00	11,48
			SUBTOTAL PISO 12	37,30
			SUBTOTAL	647,38
			TOTAL	647,38

VO. BO.:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 8202-342653 STD

Revisó :

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	1,03	Desmonte de puertas y ventanas, incluye marcos.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización		No. Elementos
PISO 2		
OBSERVACION ADULTOS		
Puertas y ventanas		25,00
	SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS	25,00
URGENCIAS PISO 2		
PEDIATRIA		12,00
	SUBTOTAL PEDIATRIA	12,00
SALA DE MONITORES		
PUERTAS		3,00
	SUBTOTAL SALA DE MONITORES	3,00
ONCOLOGIA		
Puerta Insumos (Sala quimioterapia pediatrica)		1,00
Otras areas		5,00
	SUBTOTAL ONCOLOGIA	6,00
PISO 3		
OFICINA SISTEMAS		1,00
	SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	1,00
PISO 6		
CUARTO DE MEDICOS		1,00
CUARTO DE ASEO		1,00
	SUBTOTAL PISO 6	2,00
PISO 9		
UCI pediatrica		3,00
Sector Nororiental		
Desmonte de puertas		
Bienestar vestier rehabilitación		1,00
Baño (Bienestar vestier rehabilitacion)		1,00
Descanso medico adultos		1,00
Baño (Descanso medico adultos)		1,00
Descanso enfermeria		1,00
Baño (Descanso enfermeria)		1,00
Convenio docencia servicio		1,00
Descanso Medico UCI neonatal		1,00
Acceso escaleras		1,00
Cuarto contiguo escaleras		1,00
Cuarto entrada a las manejadoras de aire		1,00
Deposito de equipos biomedicos		1,00
Descanso personal pediatria		1,00
Sala de registro rehabilitación		2,00
Convenio docencia servicio UPB		1,00
Fonoaudiologia, fisioterapia, terapia ocupacional		1,00
Desmonte de ventaneria		
Descanso medico adultos		2,00
Descanso Medico UCI neonatal		2,00
Deposito de equipos biomedicos		2,00
Convenio docencia servicio		2,00
Sala de registro rehabilitación		1,00
	SUBTOTAL PISO 9	29,00
PISO 12		
CONTROL INTERNO		1,00
PLANEACION		1,00
COSTOS		3,00
PRENSA		1,00
FET		2,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA		2,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA		1,00
INFECTOLOGIA		1,00
CARDIOLOGIA		1,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA		1,00
NEUROLOGIA		2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA		2,00
NEUMOLOGIA		2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA		2,00
GASTROENTEROLOGIA		6,00
SALA DE ESPERA		2,00
	SUBTOTAL PISO 12	30,00

INGENIERIA INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	6	MM	3	AA	2023	CORTE	KGSF, No.92	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

PISO 13		
ADMINISTRATIVO		
Acceso		1,00
Archivo		1,00
Curto de aseo		1,00
	SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	3,00
ESCALERAS PUNTO FIJO		
Acceso		2,00
	UBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO	2,00
	SUBTOTAL	67,00
	TOTAL	67,00

Vo. Bo.

Elaboro:

ING. OSCAR V. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68282-342653 STD

Revisó :

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

INGENIERIA E INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemntos	
PISO 2				
URGENCIAS PISO 2				
PEDIATRIA	7,00	2,90	1,00	20,31
			SUBTOTAL PEDIATRIA	20,31
PISO 6				
SALA 2				
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 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
SALA 1	0,80	2,70	1	2,16
	1,90	2,70	1	5,13
	1,00	2,70	1	2,70
Cuarto Personal de Aseo	2,80	2,90	1,00	8,12
			SUBTOTAL PISO 6	63,85
PISO 9				
UCI PEDIATRICA				
BAÑO VESTIER MEDICO	2,63	2,90	1	7,63
SECTOR ORIENTAL				
CORREDOR PERIMETROS	3,13	2,90	1	9,08
	3,35	2,90	3	29,15
	4,70	2,90	1	13,63
	3,28	2,90	1	9,51
	3,35	2,90	1	9,72
	3,43	2,90	1	9,95
	4,15	2,90	1	12,04
	1,59	2,90	1	4,61
			SUBTOTAL PISO 9	105,30
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 PISO 12	116,29
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Cuarto de aseo	5,12	2,50	1	12,80
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	12,80

Vo. Bo.

	SUBTOTAL	318,55
	TOTAL	318,55

Elaboro:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-142653 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.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	4

FECHA	DD	0	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	1,05	Demolición media caña (granito, mortero, yeso-látex)	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemntos	
PISO 9				
Sector Nororiental				
Pasillo (Muros exteriores de las salas de cardiología, neumología, oftalmología)	1,18		1,00	1,18
	1,33		1,00	1,33
	1,18		1,00	1,18
	3,88		1,00	3,88
	0,15		1,00	0,15
	1,50		1,00	1,50
	0,90		1,00	0,90
	3,30		1,00	3,30
	0,15		1,00	0,15
	0,12		1,00	0,12
	3,17		1,00	3,17
	3,35		1,00	3,35
Pasillo (Muros exteriores de UCIs)	3,53		1,00	3,53
	3,90		1,00	3,90
	0,12		1,00	0,12
	0,45		1,00	0,45
	0,81		1,00	0,81
	20,39		1,00	20,39
	0,80		1,00	0,80
			SUBTOTAL PISO 9	58,21

Vo. Bo.

		SUBTOTAL	58,21
		TOTAL	58,21

Elaboro:

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Area	
PISO 3				
LABORATORIO	10,00	2,00		20,00
	10,00	3,00		30,00
			SUBTOTAL LABORATORIO	50,00
PISO 9				
UCI PEDIATRICA				
Piso Descanso de personal pediatria	2,05	3,20		6,56
	6,58	3,20		21,06
Baño ala oriental	1,40	2,15		3,01
Baño ala oriental	1,40	2,15		3,01
Baño ala oriental	0,97	2,15		2,08
ORIENTAL				
EJES 5 A 6	7,00	2,37		16,59
EJES 4 A 5	7,00	2,71		18,97
BAÑOS	1,55	2,27		3,52
BAÑOS	1,55	2,27		3,52
			SUBTOTAL PISO 9	78,31
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Puestos de Trabajo	52,00		1	52,00
Deposito de Aseo	1,42	2,35	1	3,34
Pasillo Acceso a Deposito	0,90	3,30	1	2,97
Baño Mujeres	1,42	1,30	1	1,85
Baño Hombres	1,42	1,30	1	1,85
Cenefas	0,90	0,15	2	0,27
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	62,27
PASILLOS				
Pasillo hacia Fachada Norte	99,80		1	99,80
			SUBTOTAL PASILLOS	99,80

Vo. Bo.

		SUBTOTAL	290,38
		TOTAL	290,38

Elaboro:

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

INGENIERIA E INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	0	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	1,08	Demolición pisos en baldosín de granito	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Area	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Insumos (sala quimioterapia pediatrica)	0,27	1,57	1,00	0,42
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	0,42
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA	3,00	4,42		13,26
	7,00	4,42		30,94
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	44,20
PISO 9				
Sector Nororiental				
Bienestar vestier rehabilitación			5,34	5,34
Deposito medico adulto			7,75	7,75
Descanso enfermeria			1,23	1,23
Pasillo manejadoras aire			21,97	21,97
Descanso medico UCI Neonatal			8,57	8,57
Convenio docencia servicio			9,03	9,03
Cuarto contiguo escaleras			7,10	7,10
Sector escaleras			10,80	10,80
Deposito de equipos biomedicos			6,22	6,22
Descanso personla pediatria			10,21	10,21
Sala de registro rehabilitación			2,10	2,10
UCI Pediatrica				
Transfer pacientes			0,77	0,77
Coordinación enfermeria			0,86	0,86
			SUBTOTAL PISO 9	91,95
			SUBTOTAL	136,15
			TOTAL	136,15

Vo. So.

Elaboro:

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

Reviso :

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

INGENIERÍA INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Luminarias	Tomas	Interruptores	
PISO 1				
CUARTO TECNICO				
Area de intervencion	5,00	8,00	1,00	14,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	14,00
ORTESIS Y PROTESIS				
Area de producción	4,00			4,00
Cuarto de yeso	2,00			2,00
Cuarto de maquinas	2,00			2,00
Sala de espera	3,00			3,00
Area valoración usuarios	2,00			2,00
Area administrativa	1,00			1,00
Sala de marcha	2,00			2,00
Baño (sala marcha)	1,00			1,00
Baño(area administrativa)	1,00			1,00
Elaboración de ferulas	1,00			1,00
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS	19,00
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Desmonte de luminarias Led para revisión, se hallaron algunas quemadas y otras en mal estado				
Sala quimioterapia pediatrica			5,00	5,00
Cuarto insumos (sala quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
Se desmontó tuberia existente encontrada luego de demolicion de muro en insumos para posteriormente ser empotrada por cielo raso y muro				
Sala quimioterapia adultos			2,00	2,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	8,00
URGENCIAS ANTIGUO				
PEDIATRIA			24,00	24,00
			SUBTOTAL PEDIATRIA	24,00
OBSERVACION ADULTOS			27,00	27,00
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS	27,00
SALA DE MONITORES			10,00	10,00
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES	10,00
PISO 3				
LABORATORIO			20,00	20,00
			SUBTOTAL LABORATORIO	20,00
PISO 6				
SALA 2	5,00	9,00	2,00	16,00
SALA 3	4,00	13,00	2,00	19,00
SALA 4	4,00	5,00	2,00	11,00
CUARTO DE MEDICOS	1,00	3,00	2,00	6,00
SALA 1	4,00	4,00	2,00	10,00
Cuarto personal aseo	2,00	4,00	1,00	7,00
Pasillo Transfer	2,00	0,00	0,00	2,00
Sala de recuperacion	9,00	0,00	0,00	9,00
Equipos biomedios	4,00	0,00	0,00	4,00
			SUBTOTAL PISO 6	84,00
PISO 9				
SECTOR NORORIENTAL				
Baño (Bienestar vestier rehabilitación)	1,00	0,00	1,00	2,00
Bienestar vestier rehabilitación	1,00	2,00	1,00	4,00
Baño (Descanso medico)	1,00	0,00	1,00	2,00
Descanso medico	1,00	2,00	1,00	4,00
Baño (Decanso enfermeria)	1,00	0,00	1,00	2,00
Decanso enfermeria	1,00	2,00	1,00	4,00
Convenio docencia servicio	1,00	2,00	1,00	4,00
Descanso medico UCI neonatal	1,00	2,00	1,00	4,00
Escaleras	2,00	0,00	1,00	3,00
Cuarto contiguo escaleras	1,00	1,00	1,00	3,00
Deposito de equipos biomedicos	1,00	4,00	1,00	6,00
Descanso personal pediatria piso 10	1,00	2,00	1,00	4,00
Sala de registro rehabilitación	1,00	2,00	1,00	4,00
Foneaudiologia - fisioterapia - terapia ocupacional	1,00	2,00	1,00	4,00
Pasillo manejadoras de aire	1,00	6,00	2,00	9,00
Pasillo exterior	7,00	0,00	1,00	8,00
UCI PEDIATRICA				
Baño	1,00	1,00	1,00	3,00
Insumos	1,00	3,00	1,00	5,00
Trabajo limpio	1,00	3,00	1,00	5,00

Pasillo	1,00	2,00	1,00	4,00
			SUBTOTAL PISO 9	84,00
PISO 12				
Desmonte de luminarias existentes para tratamiento de humedad en placa				
Oficina asesora calidad	2,00			2,00
Cuarto de aseo	1,00			1,00
Unidad información	2,00			2,00
Baño unidad información	1,00			1,00
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	2,00			2,00
Baño indicadores/ seguimiento paciente	1,00			1,00
Gestion procesos	2,00			2,00
Baño gestión procesos	1,00			1,00
Oficina asesora calidad	2,00			2,00
Subgerencia serv. Ambulatorios	1,00			1,00
Facturación y admisiones	4,00			4,00
Und funcional talento Humano	2,00			2,00
Und asesora control interno	2,00			2,00
Docencia, investigación	4,00			4,00
PET	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 PISO 12	54,00
			SUBTOTAL	344,00
			TOTAL	344,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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

INGENIERÍAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	5	AA	2023	CORTE	MODIF. No.02	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	1,1	Desmonte de aparatos sanitarios y/o lavamanos. incluye taponamiento de redes hidráulicas y sanitarias	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			No. Elementos
	Sanitario	Lavamanos	Ducha	
PISO 2				
OBSERVACION ADULTOS				
BATERIA SANITARIA	4,00	4,00		8,00
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS	8,00
PEDIATRIA				
BATERIA SANITARIA	3,00	3,00		6,00
			SUBTOTAL PEDIATRIA	6,00
ONCOLOGIA				
Trabajo limpio (Sala quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
Cuarto Insumos (sala de quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
Trabajo sucio (Sala quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
Sala de espera			1,00	1,00
Cuarto Insumos (sala de quimioterapia adultos)			1,00	1,00
Trabajo limpio			1,00	1,00
Trabajo sucio (Adm. Prolongada)			1,00	1,00
Cuarto de revelado (gabinete distribución de potencia)			1,00	1,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	8,00
PISO 6				
Lavamanos			1,00	1,00
			SUBTOTAL PISO 6	1,00
PISO 9				
SECTOR NORORIENTAL				
Baño (Bienestar vestier rehabilitación)	1,00	1,00	1,00	3,00
Baño (Descanso medico)	1,00	1,00	1,00	3,00
Baño (Descanso enfermeria)	1,00	1,00	1,00	3,00
UCI PEDIATRICA				
Baño	1,00	1,00	1,00	3,00
			SUBTOTAL PISO 9	12,00
PISO 12				
CONTROL INTERNO	1,00	1,00		2,00
GLOSAS	1,00	1,00		2,00
FACTURACION	1,00	1,00		2,00
CARTERA	1,00	1,00		2,00
PRENSA	1,00	1,00		2,00
FET	1,00	1,00		2,00
INTERVENTORIA ENFERMERIA	1,00	1,00		2,00
INFECTOLOGIA	1,00	1,00		2,00
CARDIOLOGIA	1,00	1,00		2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	1,00	1,00		2,00
NEUROLOGIA	1,00	1,00		2,00
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUMOLOGIA	1,00	1,00		2,00
NEUMOLOGIA	1,00	1,00		2,00
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLOGIA	1,00	1,00		2,00
GASTROENTEROLOGIA	1,00	1,00		2,00
			SUBTOTAL PISO 12	30,00

		SUBTOTAL	65,00
		TOTAL	65,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			No. Elementos
	Normales	Datos	Regulados	
ONCOLOGIA				
Sala quimioterapia pediatrica	1,80			1,80
Insumos (sala quimioterapia pediatrica)	1,10			1,10
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,90
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS		2,10	15,00	31,50
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		31,50
PISO 6				
SALA 1	10,90			10,90
SALA 2	14,00			14,00
SALA 3	14,90			14,90
SALA 4	11,76			11,76
SALA MEDICOS	10,90			10,90
Cuarto personal aseo	31,50			31,50
			SUBTOTAL PISO 6	93,96
PISO 9				
SECTOR NORORIENTAL	2,10			
Bienestar	4,20	0,00	0,00	4,20
Terapia de infusión	8,40	8,40	12,60	29,40
Consultorio prueba esfuerzo	6,30	2,10	4,20	12,60
Sala metodo no invasivo	6,30	2,10	8,40	16,80
Consultorio neurologia	4,20	2,10	2,10	8,40
Sala procedimiento neurologia	6,30	4,20	4,20	14,70
Sala de procedimiento neumologia	4,20	0,00	4,20	8,40
Consultorio neumologia 1	4,20	2,10	2,10	8,40
Consultorio neumologia 2	6,30	2,10	2,10	10,50
Espitometria	4,20	2,10	2,10	8,40
Laboratorio función pulmonar	10,50	4,20	10,50	25,20
Consultorio oftalmologia	8,40	2,10	12,60	23,10
Consultorio optometria	6,30	2,10	10,50	18,90
Fotografia - ROP paquimetria biometria	6,30	0,00	2,10	8,40
Residuos	4,20	0,00	0,00	4,20
Facturación, recepción y programación	10,50	10,50	10,50	31,50
Cuarto ténico	8,40	0,00	2,10	10,50
Baño asistencial hombres	1,80	0,00	0,00	1,80
Baño asistencial mujeres	1,80	0,00	0,00	1,80
Trabajo social y psicologia	5,40	1,80	1,80	9,00
Consultorio electrocardiograma	3,60	1,80	3,60	9,00
Vestier (Electrocardiograma)	1,80	0,00	0,00	1,80
Ropa sucia (Electrocardiograma)	1,80	0,00	0,00	1,80
UCI PEDIATRICA				
Deposito de equipos biomedicos	8,29	0,00	0,00	8,29
Sala de Juntas	8,88	0,00	0,00	8,88
Cordinación enfermeria	16,17	0,00	0,00	16,17
			SUBTOTAL PISO 9	302,14
			SUBTOTAL	430,50
			TOTAL	430,50

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR M. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68302-342653 STD

Revisó :

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

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387226-8	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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Sala quimioterapia pediatrica			12,19	12,19
Administracion Prolongada			6,00	6,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	18,19
PISO 9				
Muros exteriores pasillo sector nororiental				
Pasillo (Muros exteriores contiguos a salas de bienestar y descanso personal medico)			25,87	25,87
Pasillo (Muros exteriores contiguos a UCIs)			35,95	35,95
			SUBTOTAL PISO 9	61,82
			SUBTOTAL	80,01
			TOTAL	80,01

Vo. Bo.

Elaboro:

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Espesor	Longitud	
PISO 1				
CONSULTA EXTERNA	0,60	0,15	1,18	1,19
			SUBTOTAL CONSULTA EXTERNA	1,19
PISO 6				
Cuarto personal aseo	2,10	2,70	0,15	0,85
			SUBTOTAL Cuarto personal aseo	0,85
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 PISO 9	3,39
PISO 13				
Columnetas (3)	0,15	0,15	2,30	0,16
			SUBTOTAL Columnetas (3)	0,16
			SUBTOTAL	5,59
			TOTAL	5,59

Vo. Bo.

Elaboro:

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elementos	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Cuarto Insumos (Sala quimioterapia pediatrica)	0,95	2,60	1,00	2,47
Dintel Insumos (Sala quimioterapia pediatrica)	0,91	0,50	1,00	0,46
Bienestar	2,33	2,60	1,00	6,19
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	9,11
PISO 6				
ACTA 01				
CUARTO DE MEDICOS				
Muro existentes	1,40	2,60	1	3,64
	1,40	1,80	1	1,40
			SUBTOTAL PISO 6	5,04
PISO 9				
Sector Nororiental				
Bienestar-vestier rehabilitación	0,84	2,90	1,00	2,44
	2,15	2,90	1,00	6,24
	3,43	2,90	1,00	9,95
	0,60	2,90	1,00	1,74
	0,76	0,80	1,00	0,61
	1,40	2,90	1,00	4,06
Descanso medico UCI adultos	2,20	2,90	1,00	6,38
	2,20	2,90	1,00	6,38
	0,80	0,80	1,00	0,64
	1,65	2,90	1,00	4,79
	3,10	2,90	1,00	8,99
	1,33	2,90	1,00	3,86
Descanso enfermeria	2,20	2,90	1,00	6,38
	1,80	2,90	1,00	5,22
	1,80	0,80	1,00	1,44
	2,60	2,90	1,00	7,54
	4,98	2,90	1,00	14,44
Descanso medicos neonatal	3,05	2,90	2,00	17,69
	2,13	2,90	1,00	6,18
Convenio docencia-servicio	1,83	2,90	1,00	5,31
Cuarto contiguo escaleras	4,61	2,90	2,00	26,74
	3,56	2,90	2,00	20,65
	0,90	0,80	2,00	1,44
Deposito de equipos biomedicos	4,98	2,90	2,00	28,88
Descanso personal pediatria	3,35	2,90	1,00	9,72
	3,05	2,90	1,00	8,85
Convenio docencia UPB	0,33	2,90	1,00	0,96
	0,90	0,80	1,00	0,72
Sala de registro rehabilitación	3,88	2,90	1,00	11,25
	2,00	0,80	1,00	1,60
	2,15	2,90	1,00	6,24
Fonoaudiologia - fisioterapia - terapia ocupacional	1,33	2,90	1,00	3,86
UCI PEDIATRICA				
Pasillo exterior insumos	1,88	2,20	1,00	3,96
Pasillo exterior sala reuniones	5,40	2,20	1,00	11,88
Baño 1	3,29	2,20	1,00	7,24
Baño 2	3,42	2,20	1,00	7,52
Pasillo interno	3,38	2,20	1,00	7,44
Pasillo externo	3,26	2,20	1,00	7,17
			SUBTOTAL PISO 9	286,36

PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Archivo	11,15	2,50	1	27,88
Cuarto de Aseo	0,80	2,50	1	2,00
Acceso	2,30	2,50	1	5,75
Descuento Vano	1,02	2,10	-1	-2,14
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		33,48
ESCALERAS PUNTO FIJO				
PISO 1	0,80	2,20	1	1,76
PISO 3	1,30	3,50	1	4,55
PISO 4	1,30	3,50	1	4,55
PISO 5	1,30	2,90	1	3,77
PISO 6	1,30	2,90	1	3,77
PISO 7	1,30	2,90	1	3,77
PISO 8	1,30	2,90	1	3,77
PISO 9	1,30	2,90	1	3,77
PISO 11	1,30	2,70	1	3,51
PISO 12	1,30	2,90	1	3,77
		SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO		36,99
			SUBTOTAL	370,98
			TOTAL	370,98

Vo. Bo.

Elaboro:

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.	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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	2,01	Construcción placa de concreto de 3000 PSI E=0.10 hasta 0.15	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 1				
CONSULTA EXTERNA				
PARQUEADERO 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
PASILLO EXTERIOR				
ANDEN O PASILLO	1,90	14,20	1,00	26,98
		SUBTOTAL CONSULTA EXTERNA		181,28

Vo. Bo.	SUBTOTAL	181,28
	TOTAL	181,28

Elaboro:

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

INGENIERÍA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	2	MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO

PROCESO	CONTRATO No. 388 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	3

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2022	CORTE	MODR. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

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	58,00	3,50	1	175,00
			SUBTOTAL URGENCIAS ANTIGUO	175,00
PEDIATRIA	15,00	3,50	1	52,50
			SUBTOTAL PEDIATRIA	52,50
SALA DE MONITORES	15,00	3,50	1	52,50
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES	52,50
ONCOLOGIA				
Ropa sucia	1,20	2,50	3	9,00
	1,20	2,50	3	9,00
	1,20	2,50	3	9,00
Sala quimioterapia pediatrica	1,43	2,78	4	14,91
Cuarto de insumos	1,45	2,50	4	13,14
	1,35	2,50	3	11,39
	1,36	2,50	3	11,56
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	78,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
Muro divisorio para bodega	2,43	2,44	2	4,13
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	4,13
PISO 9				
UCI PEDIATRICA				
División pasillo - Sala Juntas (Provisional)	1,55	2,90	1	4,50
Pasillo principal Cerramiento	2,20	2,90	1	6,38
Cerramiento provisional filtro asistencial mujeres	1,10	2,10	1	2,31
			SUBTOTAL PISO 9	13,19
PISO 12				
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
			SUBTOTAL PISO 12	120,84
			SUBTOTAL	496,16
			TOTAL	496,16

Vo. Bo.

Elaboro:

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	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Lavado instrumental	1,35	2,10	2,84	2,84
	0,94	2,90	2,73	2,73
Trabajo sucio (sala quimioterapia pediatrica)	0,60	0,40	0,24	0,24
	0,60	0,40	0,24	0,24
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	6,04
PISO 9				
SECTOR NORORIENTAL				
Construcción de buitrones en mamposteria como pantalla de bajantes.				
Consultorio optometria	0,86	2,90	1,00	2,49
	0,33	2,90	2,00	1,91
Consultorio neumologia	0,70	2,90	1,00	2,03
	1,10	2,90	1,00	3,19
Consultorio prueba esfuerzo	0,38	2,90	1,00	1,10
	0,56	2,90	1,00	1,62
Construcción muro en mamposteria como pantalla de gabinete de emergencia				
Gabinete de emergencia	1,18	2,90	1,00	3,42
	0,40	2,90	1,00	1,16
Descuento gabinete	1,00	0,25	-1,00	-0,25
Construccion muros en mamposteria				
Terapia infusión	3,05	2,75	1,00	8,39
	3,50	2,75	1,00	9,63
Consultorio prueba esfuerzo	2,48	2,75	1,00	6,82
Sala metodo no invasivo cardiologia	3,35	2,75	2,00	18,43
	2,80	2,75	1,00	7,70
Consultorio neurologia	3,70	2,75	1,00	10,18
	3,35	2,75	1,00	9,21
Sala procedimiento neurologia	2,48	2,75	1,00	6,82
	0,57	2,75	1,00	1,57
	1,50	0,65	1,00	0,98
Sala procedimiento neumologia	3,35	2,75	2,00	18,43
	2,30	2,75	1,00	6,33
Consultorio neumologia 1	2,93	2,75	1,00	8,06
	1,00	0,65	1,00	0,65
Consultorio neumologia 2	2,93	2,75	1,00	8,06
	1,00	0,65	1,00	0,65
Espirometria	2,00	2,75	1,00	5,50
	1,65	2,75	1,00	4,54
	1,00	2,75	1,00	2,75
	3,35	2,75	1,00	9,21
Laboratorio función pulmonar	5,53	2,75	1,00	15,21
	0,75	2,75	1,00	2,06
	1,55	2,75	1,00	4,26
Insumos neumologia	0,75	2,75	1,00	2,06
Consultorio oftalmologia	3,05	2,75	1,00	8,39
	2,48	2,75	1,00	6,82
Consultorio optometria	0,75	2,75	1,00	2,06
	4,00	2,75	1,00	11,00
Fotografia - paquimetria	0,75	2,75	1,00	2,06
	0,95	2,75	1,00	2,61
Residuos rojos	0,87	2,75	2,00	4,79
	0,35	2,75	2,00	1,93
	0,55	2,75	2,00	3,03
Residuos verdes	0,35	2,75	1,00	0,96
Residuos negros	0,87	2,75	1,00	2,39
	0,64	2,75	1,00	1,76
	0,24	2,75	1,00	0,66
Residuos grises	0,35	2,75	1,00	0,96
Muro puerta pasillo	0,25	2,60	2,00	1,30
	1,70	0,50	1,00	0,85
Alzada muro en buitron demolido en pasillo	0,15	2,90	2,00	0,87
SECTOR NORORIENTAL				
Construcción de buitrones en mamposteria como pantalla de bajantes.				
Consultorio optometria	0,86	2,90	1,00	2,49
	0,33	2,90	2,00	1,91
Consultorio neumologia	0,70	2,90	1,00	2,03
	1,10	2,90	1,00	3,19
Consultorio prueba embarazo	0,38	2,90	1,00	1,10
	0,56	2,90	1,00	1,62
Construcción muro en mamposteria como pantalla de gabinete de emergencia				
Gabinete de emergencia	1,18	2,90	1,00	3,42

Cubierta de Emergencia	0,40	2,90	1,00	1,16
Descuento ventana	1,00	0,75	1	-0,75
Construcción muro en mampostería como pantalla de buitron existente				
Terapia de infusión	1,10	2,90	1,00	3,19
UCI Pediatrica				
Baño y sala de juntas	3,47	2,95	1,00	10,24
	2,82	2,95	1,00	8,32
	1,14	2,95	1,00	3,36
	1,43	2,95	1,00	4,22
Coordinación enfermería	3,45	2,95	1,00	10,18
	3,45	2,95	1,00	10,18
	1,51	2,95	1,00	4,45
	0,95	2,95	1,00	2,80
Transfer pacientes	0,60	2,80	1,00	1,68
	0,60	2,80	1,00	1,68
	0,40	2,95	1,00	1,18
	2,55	2,95	1,00	7,52
Dintel deposito de equipo	0,90	0,40	1,00	0,36
Dintel coordinación enfermería	0,90	0,40	1,00	0,36
Dintel transfer pacientes	1,70	0,40	1,00	0,68
Baño - vestier (filtro asistencial mujeres)	1,45	2,95	1,00	4,28
	1,45	2,95	1,00	4,28
	0,95	2,95	1,00	2,80
			SUBTOTAL PISO 9	334,04
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Deposito ASEO	2,75	2,50	1	6,88
	2,35	2,50	1	5,88
Descuento vano puerta	0,90	2,10	-1	-1,89
Muros baños	4,30	2,50	1	10,75
Descuento vano puerta	0,90	2,10	-2	-3,78
Acceso	3,83	2,50	1	9,58
Descuento vano puerta	0,90	2,10	-1	-1,89
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	25,52
			SUBTOTAL	365,60
			TOTAL	365,60

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-05596119 STD

INGENIERÍA3 INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-5	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	9	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	2,04	Alfajía en concreto de 17 Mpa ancho de 0,35 cm y espesor de 0,07, incluye refuerzo	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Area/ Cantidad/ Volumen	m2/m3	Expansion	
PISO 3				
FACHADA PISO 3				
NUTRICIÓN				
HACIA CUBIERTA DE NUTRICIÓN	1,50		42,30	63,45
		SUBTOTAL FACHADA PISO 3		63,45

Vo. Bo.	SUBTOTAL	63,45
	TOTAL	63,45

Elaboro:

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 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	3	PISOS Y ENCHAPES.

PROCESO	CONTRATO No. 388 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	7

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODIF. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	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 ó Area	Largo	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Insumos (sala quimioterapia pediatrica)	0,27	1,57	1,00	0,42
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	0,42
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS	32,62		1,00	32,62
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		33,46
PISO 9				
NORORIENTAL				
Consultorio prueba esfuerzo	0,65	4,43		2,88
Pasillo consultorios neumologia 1 y 2	2,15	0,80		1,72
	1,26	1,44		1,81
	3,17	0,60		1,90
Consultorio optometria	3,05	1,13		3,45
Laboratorio función pulmonar	5,30	8,91		4,82
	0,40	1,80		0,72
	1,23	0,91		1,12
			SUBTOTAL PISO 9	18,42
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 PISO 12	59,00
ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00	15%		
DESCANSO PISO			5,97	11,64
ESCALONES HUELLA	1,04	0,30	12,00	7,30
ESCALONES HUELLA	1,04	0,30	12,00	7,30
		SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO		26,24

		SUBTOTAL	137,13
		TOTAL	137,13

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	7

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	Largo	Area (m2)	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS	4,45	8,44		37,56
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	37,56
PISO 6				
Cuarto personal aseo	5,20	3,27		17,00
			SUBTOTAL PISO 6	17,00
PISO 9				
NOR ORIENTAL				
Sector Nororiental				
Pasillo exterior			79,50	79,50
Hall de evacuación			12,30	12,30
Bienestar			13,80	13,80
Terapia de infusión			10,22	10,22
Prueba de esfuerzo			27,30	27,30
Metodo no invasivo			10,82	10,82
Consultorio neurologia			11,43	11,43
Pasillo Insumos generales			6,86	6,86
Sala de procedimientos neurologia			17,88	17,88
Sala de procedimientos neumologia			9,40	9,40
Pasillo neumologia			6,88	6,88
Consultorio neumologia 1			11,94	11,94
Consultorio neumologia 2			12,06	12,06
Espirometria			9,33	9,33
Laboratorio función pulmonar			16,10	16,10
Insumos neumologia			0,84	0,84
Consultorio oftalmologia			18,23	18,23
Consultorio optometria			18,50	18,50
Fotografia - ROP - paquimetria			9,33	9,33
Residuos			7,91	7,91
			SUBTOTAL PISO 9	310,63
ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00			
DESCANSO PISO			5,97	77,61
ESCALONES HUELLA	1,04	0,30	12,00	48,67
ESCALONES CONTRAHUELLA	1,04	0,17	12,00	27,58
DESCANSO INTERMEDIO			4,15	53,95
ESCALONES HUELLA	1,04	0,30	12,00	48,67
ESCALONES CONTRAHUELLA	1,04	0,17	12,00	27,58
			SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO	284,07
			SUBTOTAL	649,26
			TOTAL	649,26

J. Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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

INGENIERIAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	7

FECHA	DD	S	MM	S	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	3,03	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				
URGENCIAS ANTIGUO				
PEDIATRIA				0,00
			SUBTOTAL PEDIATRIA	0,00
OBSERVACION ADULTOS				0,00
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS	0,00
SALA DE MONITORES				0,00
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES	0,00
PISO 12				
				0,00
			SUBTOTAL PISO 12	0,00
			SUBTOTAL	0,00
			TOTAL	0,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Cant.	Medida Total
	Ancho	Alto	Vanos		
PISO 2					
URGENCIAS ANTIGUO					
OBSERVACION ADULTOS					
VESTIER	6,48	2,50	-1,89	2	28,62
BAÑOS	7,98	2,50	-1,89	2	36,12
CONSULTORIO HEMATOLOGIA	7,32	2,50	-1,89	1	16,41
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		81,15
PEDIATRIA					
LAVADO DE INSUMOS	7,86	2,50	-1,89	1	17,76
LAVADO DE INSUMOS	5,78	2,50	-1,89	1	12,56
TAZA FLUXOMETRO	3,37	2,50	0,00	1	8,43
			SUBTOTAL PEDIATRIA		38,75
SALA DE MONITORES					
BATERIA BAÑOS	4,62	2,50	-1,89	2	19,32
BAÑO	4,86	2,50	-1,89	1	10,26
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES		29,58
PISO 3					
LABORATORIO					
CUARTOS TRANSITORIOS DE ASEO	6,00	2,50	-1,89	2	25,22
ASEO	8,96	2,50	-1,89	1	20,51
W.C.	6,72	2,50	-1,89	1	14,91
W.C.	7,54	2,50	-1,89	1	16,96
TAZA FLUXOMETRO	4,90	2,50	-1,89	1	10,36
W.C.	5,58	2,50	-1,89	1	12,06
			SUBTOTAL LABORATORIO		101,02
PISO 13					
ADMINISTRATIVO					
Deposito de Aseo	7,85	2,50	-1,89	1	17,74
Baño Mujeres	5,75	2,50	-1,89	1	12,49
Baño Hombres	5,75	2,50	-1,89	1	12,49
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		42,71
			SUBTOTAL		293,21
			TOTAL		293,21

Vo. Bo.

Elaboro:

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones				Medida Total
	Ancho	Largo	Area	Cant.	
PISO 2					
ONCOLOGIA					
REALCE PARA TAZA FLUXOMETRO	0,40	1,20		2	0,96
			SUBTOTAL ONCOLOGIA		0,96
URGENCIAS ANTIGUO					
OBSERVACION ADULTOS					
VESTIER	1,05	2,19		2	4,60
BAÑOS	1,34	2,65		2	7,10
CONSULTORIO HEMATOLOGIA	1,50	2,16		1	3,24
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		14,94
PEDIATRIA					
LAVADO DE INSUMOS	1,23	2,70		1	3,32
LAVADO DE INSUMOS	1,10	1,79		1	1,97
TAZA FLUXOMETRO	0,67	1,35		1	0,90
			SUBTOTAL PEDIATRIA		6,19
SALA DE MONITORES					
BATERIA BAÑOS	0,88	1,43		2	2,52
BAÑO	1,00	1,43		1	1,43
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES		3,95
PISO 13					
ADMINISTRATIVO					
Puestos de Trabajo			52,00	1	52,00
Deposito de Aseo	1,42	2,35		1	3,34
Pasillo Acceso a Deposito	0,90	3,30		1	2,97
Baño Mujeres	1,42	1,30		1	1,85
Baño Hombres	1,42	1,30		1	1,85
Cenefas	0,90	0,15		2	0,27
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		62,27
PASILLOS					
Pasillo hacia Fachada Norte			99,80	1	99,80
			SUBTOTAL PASILLOS		99,80
				SUBTOTAL	188,11
				TOTAL	188,11

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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

INGENIERÍA3 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.	7

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	3,06	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	Largo	Area	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Sala de procedimientos	1,28	0,30		0,38
Sala de recuperación	1,50	0,50		0,75
Ropa sucia	0,90	0,30		0,27
Cuarto de insumos	0,90	0,30		0,27
Insumos (sala quimioterapia pediatrica)	0,27	1,57		0,42
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,10
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	40,44
PISO 6				
CUARTO DE MEDICOS				
PISO (Reducción buitron)	0,30	1,20		0,36
SALA 3				
PISO (Reducción buitron)	0,30	1,20		0,36
Cuarto personal aseo	5,20	3,27		17,00
			SUBTOTAL PISO 6	17,72
PISO 9				
SUR OCCIDENTAL				
BAÑO SALA DE JUNTAS	1,00	0,54	1,40	8,76
Sector Nororiental				
Terapia de infusión	1,18	1,25		1,48
Cosultorio prueba esfuerzo (Pasillo)	1,20	3,35		4,02
Consultorio prueba esfuerzo	1,54	2,93		4,51
	0,45	3,45		1,55
Sala de metodo no invasivo	3,05	3,55		10,83
Consultorio neurologia	1,00	3,85		3,85
	1,25	1,00		1,25
Sala de procedimientos neurologia (Pasillo)	2,10	3,35		7,04
Sala de procedimientos neurologia	3,10	2,95		9,15
Sala de procedimientos neumologia	3,05	3,00		9,15
Pasillo consultorios neumologia 1 y 2	2,15	3,35		7,20
	2,15	0,80		1,72
	1,26	1,44		1,81
	3,17	0,60		1,90
Consultorio neumologia 1	3,80	0,45		1,71
	1,35	1,00		1,35
Consultorio neumologia 2	2,70	2,30		6,21
Espirometria	0,45	3,05		1,37
Laboratorio función pulmonar	5,30	0,91		4,82
	0,40	1,80		0,72
	1,23	0,91		1,12
Insumos neumologia	1,40	0,60		0,84
Consultorio oftalmologia	3,43	3,35		11,48
Consultorio optometria	3,05	1,13		3,45
	0,50	5,80		2,90
UCI Pediatrica				
Transfer pacientes			0,77	0,77
Coordinación enfermeria			0,86	0,86
			SUBTOTAL PISO 9	103,01
PISO 13				
PASILLOS				
Pasillo hacia Fachada Norte			99,80	99,80
			SUBTOTAL PASILLOS	99,80
			SUBTOTAL	263,07
			TOTAL	263,07

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-8596119 STD

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	7

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	3,07	Pulida de zócalos, guarda escobas o pasamanos en granito	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cant	
ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00			
GUARDA ESCOBA HUELLAS	4,60	0,21	2,00	25,12
GUARDA ESCOBA DESCANSO	2,46	0,21	2,00	13,43
GUARDA ESCOBA HUELLAS	4,60	0,21	2,00	25,12
GUARDA ESCOBA DESCANSO	5,94	0,21	1,00	16,22
PASAMANOS	4,75		2,00	123,50
	SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO			203,38

Vo. Bo.	SUBTOTAL	203,38
	TOTAL	203,38

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342633 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.	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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	4,01	Suministro e instalación de cielo raso en PVC. Incluye estructura de soporte. (no incluye cornisa PVC)	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones Area (m2)	Dimensiones Cant.	Medida Total
PISO 1			
CUARTO TECNICO			
AREA DE INTERVENCION	6,48	1,00	6,48
	14,04	1,00	14,04
	14,85	1,00	14,85
	SUBTOTAL CUARTO TECNICO		35,37
PISO 3			
OFICINA SISTEMAS	32,62	1,00	32,62
	SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		32,62
LABORATORIO			
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	55,00	1,00	55,00
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	10,00	1,00	10,00
VESTIER MUJERESY BAÑO	13,00	1,00	13,00
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	6,50	1,00	6,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL	35,40	1,00	35,40
ASEO (LABORATORIO)	4,00	1,00	4,00
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS	16,00	1,00	16,00
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	9,50	1,00	9,50
RECEPCION (LABORATORIO)	7,00	1,00	7,00
OFICINA JEFE LABORATORIO	18,60	1,00	18,60
REACTIVOS (LABORATORIO)	8,37	1,00	8,37
PASILLO PRINCIPAL LAB	74,50	1,00	74,50
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)	20,15	1,00	20,15
PASILLO OOCIDENTAL LAB, CUARTOS	60,55	1,00	60,55
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)	21,50	1,00	21,50
QUIMICA Y AREA DE IMPRESION	41,90	1,00	41,90
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA	40,00	1,00	40,00
PREPARARACION DE MEDIOS	5,30	1,00	5,30
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)	20,00	1,00	20,00
	SUBTOTAL LABORATORIO		467,27
PISO 6			
Pasillo Transfer	13,10	1,00	13,10
	SUBTOTAL PISO 6		13,10
PISO 9			
Sector nororiental			
Pasillo exterior	79,50	1,00	79,50
Hall de evacuación	12,30	1,00	12,30
Bienestar	13,80	1,00	13,80
Terapia de infusión	10,22	1,00	10,22
Prueba de esfuerzo	27,30	1,00	27,30
Metodo no invasivo	10,82	1,00	10,82
Consultorio neurologia	11,43	1,00	11,43
Pasillo Insumos generales	6,86	1,00	6,86
Sala de procedimientos neurologia	17,88	1,00	17,88
Sala de procedimientos neumologia	9,40	1,00	9,40
Pasillo neumologia	6,88	1,00	6,88
Consultorio neumologia 1	11,94	1,00	11,94
Consultorio neumologia 2	12,06	1,00	12,06
Espirometria	9,33	1,00	9,33
Laboratorio función pulmonar	16,10	1,00	16,10
Insumos neumologia	0,84	1,00	0,84
Consultorio oftalmologia	18,23	1,00	18,23
Consultorio optometria	18,50	1,00	18,50
Fotografia - ROP - paquimetria	9,33	1,00	9,33
Residuos	7,91	1,00	7,91
		SUBTOTAL PISO 9	310,63
			SUBTOTAL 858,99
			TOTAL 858,99

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-348653 STD

Revisó :

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones		Medida Total
	Cantidad	Cantidad	
PISO 1			
CUARTO TECNICO			
AREA DE INTERVENCION	25,95	1,00	25,95
	SUBTOTAL CUARTO TECNICO		25,95
PISO 3			
OFICINA SISTEMAS	29,78	1,00	29,78
	2,43	2,00	4,86
	SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		34,64
LABORATORIO			
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	50,00	1,00	50,00
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	15,00	1,00	15,00
VESTIER MUJERESY BAÑO	16,30	1,00	16,30
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	10,50	1,00	10,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL	30,00	1,00	30,00
ASEO (LABORATORIO)	8,65	1,00	8,65
TOMA MUESTRAS GINOCOLOGICAS	18,00	1,00	18,00
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	13,80	1,00	13,80
RECEPCION (LABORATORIO)	10,40	1,00	10,40
OFICINA JEFE LABORATORIO	18,00	1,00	18,00
REACTIVOS (LABORATORIO)	12,00	1,00	12,00
PASILLO PRINCIPAL LAB	64,00	1,00	64,00
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)	25,00	1,00	25,00
PASILLO OOCIDENTAL LAB, CUARTOS	73,77	1,00	73,77
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)	18,97	1,00	18,97
QUIMICA Y AREA DE IMPRESION	38,00	1,00	38,00
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA	34,50	1,00	34,50
PREPARARACION DE MEDIOS	9,30	1,00	9,30
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)	17,75	1,00	17,75
	SUBTOTAL LABORATORIO		483,94
PISO 6			
Pasillo Transfer	16,30	1,00	16,30
		SUBTOTAL PISO 6	16,30
PISO 9			
Sector Nororiental			
Pasillo exterior	76,86	1,00	76,86
Hall de evacuación	14,02	1,00	14,02
Bienestar	18,60	1,00	18,60
Terapia de infusión	12,80	1,00	12,80
Prueba de esfuerzo	28,85	1,00	28,85
Metodo no invasivo	13,20	1,00	13,20
Consultorio neurología	13,80	1,00	13,80
Pasillo Insumos generales	10,93	1,00	10,93
Sala de procedimientos neurología	18,17	1,00	18,17
Sala de procedimientos neumología	12,40	1,00	12,40
Pasillo neumología	10,70	1,00	10,70
Consultorio neumología 1	14,47	1,00	14,47
Consultorio neumología 2	16,40	1,00	16,40
Espirometría	12,40	1,00	12,40
Laboratorio función pulmonar	18,10	1,00	18,10
Insumos neumología	2,60	1,00	2,60
Consultorio oftalmología	19,87	1,00	19,87
Consultorio optometría	19,13	1,00	19,13
Fotografía - ROP - paquimetría	12,55	1,00	12,55
Residuos	19,54	1,00	19,54
		SUBTOTAL PISO 9	365,39
		SUBTOTAL	926,22
		TOTAL	926,22

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342553 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.	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	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.03	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	4,03	Suministro e instalación Perfil de reborde (marco inspección, unión entre laminas PVC)	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	CANT.	
PISO 1				
CUARTO TECNICO				
Inspeccion de 60x60	0,60	0,60	1,00	2,48
Inspeccion de 30x30	0,30	0,30	4,00	4,80
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		7,20
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
Inspeccion de 60x60	0,60	0,60	1,00	2,40
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		2,48
LABORATORIO				
ASEO (LABORATORIO)		3,00	1,00	3,00
RECEPCION (LABORATORIO)		3,00	1,00	3,00
OFICINA JEFE LABORATORIO (LABORATOR		6,80	1,00	6,80
REACTIVOS (LABORATORIO)		5,50	1,00	5,50
PASILLO PRINCIPAL LAB (LABORATORIO)		54,08	1,00	54,08
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)		16,00	1,00	16,00
PASILLO OCCIDENTAL LAB, CUARTOS TRA		27,20	1,00	27,20
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)		12,75	1,00	12,75
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORA		30,00	1,00	30,00
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILL		31,00	1,00	31,00
PREPARARACION DE MEDIOS (LABORATORI		3,00	1,00	3,00
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)		7,50	1,00	7,50
		SUBTOTAL LABORATORIO		199,83
PISO 9				
Sector Nororiental				
Inspeccion de 60x60	0,60	0,60	15,00	36,00
Inspeccion de 30x30	0,30	0,30	30,00	36,00
			SUBTOTAL PISO 9	72,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVBO				
Inspeccion de 60x60	0,60	0,60	5,00	12,00
Inspeccion de 30x30	0,30	0,30	5,00	6,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVBO		18,00
			SUBTOTAL	299,43
			TOTAL	299,43

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

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				
FACHADA				
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%	283,44
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
			SUBTOTAL FACHADA	1.157,71
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS	4,20	5,00	35%	28,35
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		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

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				
FACHADA				
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
CUBIERTA A4	9,45	32,60	80%	246,46
CUBIERTA A5	9,45	7,38	80%	55,79
CUBIERTA A6	7,00	3,83	90%	24,13
			SUBTOTAL FACHADA	585,02
			SUBTOTAL	585,02
			TOTAL	585,02

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

INGENIERÍA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	8

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2022	CORTE	MODF. No.02	ELABORÓ	ING. OSCAR RODRIGUEZ DURUTIA

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. 389
INTERVENTORIA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Cant.	Medida Total
	Perimetro ó Longitud	Alto	Desc. Vanos (m2)		
PISO 1					
ORTESIS Y PROTESIS					
Area de producción	2,52	2,40		1	6,05
	5,58	2,40		1	13,39
	1,45	2,40		1	3,48
	1,52	2,40		1	3,65
	0,81	2,40		1	1,94
	3,65	2,40		1	8,76
	0,64	2,40		1	1,54
	1,36	2,40		1	3,26
	1,63	2,40		1	3,91
Cuarto de máquinas	0,64	2,40		1	1,54
	3,93	2,40		1	9,43
	2,79	2,40		1	6,70
	3,93	2,40		1	9,43
Cuarto de Yeso	1,63	2,40		1	3,91
	3,93	2,40		2	18,86
	2,79	2,40		1	6,70
Área de producción	2,52	2,40		1	6,05
	5,58	2,40		1	13,39
	1,45	2,40		1	3,48
	1,52	2,40		1	3,65
	0,81	2,40		1	1,94
	3,65	2,40		1	8,76
	0,64	2,40		1	1,54
	1,36	2,40		1	3,26
	1,63	2,40		1	3,91
Cuarto de maquinas	0,64	2,40		1	1,54
	3,93	2,40		1	9,43
	2,79	2,40		1	6,70
	3,93	2,40		1	9,43
Cuarto de Yeso	1,63	2,40		1	3,91
	3,93	2,40		2	18,86
	2,79	2,40		1	6,70
Dinteles Puertas	1,00	0,40		3	1,20
Descuentos vanos Puertas	1,00	1,00		-4	-4,00
Area administrativa	9,42	2,44		1	22,98
Sala de marcha	5,31	2,44		1	12,96
Elaboración de ferulas	7,98	2,44		1	19,47
Puerta (Sala de marcha)	0,90	2,10		-1	-1,89
Puerta (Baño area administrativa)	0,83	2,10		-1	-1,74
Puerta (Area valoración usuarios)	0,90	2,10		-1	-1,89
Puerta (Area de producción)	1,00	2,10		-1	-2,10
Puerta (Entrada)	1,00	2,10		-1	-2,10
Puerta (Area administrativa)	0,90	2,10		-1	-1,89
Puerta (Elaboración ferulas)	0,90	2,10		-1	-1,89
Puerta (Baño sala de marcha)	0,83	2,10		-1	-1,74
Ventanas	2,00	1,00		-2	-4,00
		SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS			239,31
CUARTO TECNICO					
CUARTO TECNICO	7,40	3,00	3,36	1	18,84
	2,60	3,00		1	7,80
	0,85	3,00		2	5,10
	0,65	3,00		1	1,95
	2,75	3,00		1	8,25
	5,40	3,00		1	16,20
	3,00	3,00		1	9,00
	2,00	3,00		1	6,00
	3,24	3,00		1	9,72
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO		82,86
PISO 2					
URGENCIAS ANTIGUO					
OBSERVACION ADULTOS	50%				
Consultorio de Traige	15,98	2,80	3,78	1	20,48
Consultorio No. 01	14,13	2,80	3,78	1	17,89
Consultorio No. 02	49,91	2,80	3,78	1	67,99
Consultorio No. 03	12,92	2,80	3,78	1	16,20
Consultorio Ortopedia	14,52	2,80	1,96	1	19,38
Consultorio Hematologia	14,88	2,80	3,67	1	18,00
Muro pasillo Consultorios	17,58	2,80	11,54	1	18,94
Muro pasillo Corto	11,22	2,80		1	15,71
Muro pasillo Corto Hacia camillas	8,00	2,80		1	11,20
Baterias sanitarias Muro en C	7,15	2,80	1,99	2	18,13
Muro Bahia en L	21,69	2,80		1	38,28
Bateria Sanitaria Doble	11,81	2,80	3,78	1	14,64
Muro Lateral Hacia parqueadero BUS	17,78	2,80	10,93	1	19,47
Muro Posterior a Obra nueva	19,95	2,80		1	27,93
Triage Acceso	11,81	2,80	3,582	1	15,24

Muro a Urg. Pediatrica	21,17	2,80	3,15	1	28,06
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		359,55
PEDIATRIA	50%				
Consultorio No. 01	14,06	2,80	3,78	1	17,79
Sala de Procedimientos	13,68	2,80	3,15	1	17,58
Sala de Reanimacion	13,50	2,80	3,15	1	17,33
Subfarmacia	7,65	2,80	1,89	1	9,77
Insumos	8,60	2,80	1,89	1	11,10
Descanso enfermeria	9,18	2,80	1,89	1	11,91
Bateria sanitaria Triple	7,97	2,80	1,05	1	10,63
Deposito	11,12	2,80	3,78	1	13,68
Muro en L	3,75	2,80	1,89	1	4,31
Baño de Niños	6,83	2,80		1	9,56
Muro lavamanos	1,53	2,80		1	2,14
Botiquin Externo Muro externo en L	3,55	2,80		1	4,97
Botiquin muros Internos	7,80	2,80		1	10,92
Muros internos	43,23	2,80	11,87	1	54,54
			SUBTOTAL PEDIATRIA		196,21
SALA DE MONITORES	50%				
Lavado sucio	7,44	2,80	1,89	1	9,47
Lavado sucio 2	7,67	2,80	1,89	1	9,79
Fluxometro	4,83	2,80		1	6,76
Muros internos	40,33	2,80	9,92	1	52,05
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES		78,07
ONCOLOGIA					
Sala quimioterapia pediatrica	39,73	2,60		1,00	103,30
Insumos (Sala quimioterapia pediatrica)	5,95	2,60		1,00	15,47
Trabajo sucio (Sala quimioterapia pediatrica)	8,54	2,60		1,00	22,20
Trabajo limpio (Sala quimioterapia pediatrica)	5,84	2,60		1,00	15,18
Sala quimioterapia adultos	35,97	2,60		1,00	93,52
Insumos (Sala quimioterapia adultos	6,15	0,40		1,00	2,46
Trabajo sucio (Sala quimioterapia adultos)	7,37	0,40		1,00	2,95
Ropa sucia	3,60	2,60		1,00	9,36
Cuarto de insumos	11,00	2,60		1,00	28,60
Lavado instrumental	8,08	2,60		1,00	21,01
Sala de recuperación	21,50	2,60		1,00	55,90
Sala de procedimiento	12,32	2,60		1,00	32,03
Arco en C (Braquiterapia)	23,83	2,60		1,00	61,96
Antecamara (Braquiterapia)	8,75	2,60		1,00	22,75
Cuarto de control (Braquiterapia)	10,16	2,60		1,00	26,42
Bienestar	16,71	2,60		1,00	43,45
Cuarto aseo (Adm. Prolongada)	4,00	2,60		1,00	10,40
			SUBTOTAL ONCOLOGIA		566,96
LOBBY HALL	25%				
Comunicación y servidores	7,80	2,90	1,89	1,00	5,18
	3,63	2,90		1,00	2,63
Acceso imagenologia	13,90	2,90	15,71	1,00	6,15
Hall de ascensores entrada	5,40	2,90	5,25	1,00	2,60
	0,60	2,90		1,00	0,44
Facturación	4,45	2,90	8,68	1,00	1,06
	2,60	2,90		1,00	1,89
Circulación público general	9,00	2,90		1,00	6,53
	0,45	2,90		1,00	0,33
	0,50	2,90		1,00	0,36
Hall de ascensores traseros	2,00	2,90		1,00	1,45
	0,90	2,90		1,00	0,65
	6,00	2,90	5,88	1,00	2,88
	0,65	2,90		1,00	0,47
Acceso pacientes hospitalizados	6,63	2,90		1,00	4,81
	12,78	2,90		1,00	9,27
	7,25	2,90	9,45	1,00	2,89
	1,25	2,90		1,00	0,91
Viga en placa	5,80	0,30		1,00	0,44
Circulación público general (lado oficinas)	20,60	2,90		1,00	14,94
	3,10	2,90		1,00	2,25
Observación de pacientes	9,55	2,90	1,89	1,00	6,45
Columnas	1,68	1,68		2,00	1,41
			SUBTOTAL LOBBY HALL		75,96
PISO 3					
OFICINA SISTEMAS					
MUROS INTERNOS PISO 3	27,89	2,44		1	66,10
	0,95	2,40		1	2,28
	0,90	0,40		1	0,36
Muro interior en eterboard para dividir bodega	1,53	2,44		2	7,47
	0,90	0,40		2	0,72
Muro exterior	1,43	2,60		1	3,72
Muro exterior	3,60	2,60		1	9,36
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		90,00
LABORATORIO					
MUROS	1.105,21			50%	552,61
			SUBTOTAL LABORATORIO		552,61
PISO 6					

SALA 2					
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
REDUCCIÓN 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
SALA 3					
Empotrado de tubería conduit	0,30	1,00		3	0,90
	0,30	1,60		2	0,96
	0,30	4,10		1	1,23
	0,30	4,60		1	1,38
Muros	1,24	2,70		3	10,04
	0,70	2,70		1	1,89
SALA 4					
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					
Muros REDUCCIÓN 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	1,90	2,70		1	5,13
SALA 1					
muros reducidos	0,50	2,80		1	1,40
	0,60	2,80		1	1,68
	0,30	2,80		1	0,84
Area Nueva	50%				
Transfer	32,38	2,90	3,57	1	43,82
Pasillo transfer	16,30	2,40	11,13	1	14,00
Sala recuperacion	50,65	2,90	18,38	1	65,10
Buitrones sala recuperacion	3,20	2,90		1	4,64
Cuarto personal aseo	23,49	2,90		1	34,06
Cuarto aseo	6,82	2,90	1,60	1	9,09
Deposito de equipos biomedicos	32,09	2,90	3,42	1	43,82
				SUBTOTAL PISO 6	271,28
PISO 9					
SUR OCCIDENTAL					
Baño sala de juntas y deposito de equipos	3,44	2,90		2	19,95
	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 (Filtro asistencial mujeres)	1,20	2,10		1	2,52
Bandeja transfer	0,70	1,20		2	1,68
Muro pasillo (Uci pediatrica)	1,50	2,90		1	4,35
Muro pasillo (Entrada nororiental)	2,20	2,90		1	6,38
Transfer visitantes	3,10	2,72		1	8,43
	0,95	2,72		1	2,58
	2,40	2,72		1	6,53
	0,45	2,72		1	1,22
	0,45	2,72		1	1,22
	0,50	2,72		1	1,36
	0,90	0,62		1	0,56
NOR ORIENTAL					
Terapia de Infusión	1,18	2,72		2	6,42
	1,33	2,72		2	7,24
	3,35	2,72		1	9,11
	1,00	0,62		2	1,24
	3,35	2,72		1	9,11
Consultorio Prueba de Esfuerzo	3,35	2,72		2	18,22
	3,35	2,72		1	9,11
	2,80	2,72		1	7,62
	1,23	0,62		2	1,53
	8,20	2,72		1	22,30
Sala método no invasivo	1,18	2,72		2	6,42
	1,15	2,72		2	6,26
	3,05	2,72		2	16,59
	1,50	0,62		2	1,86
	3,55	2,72		1	9,66
Consultorio Neurologia	3,70	2,72		1	10,06
	3,05	2,72		2	16,59

	1,08	0,62		2	1,24
	2,70	2,72		2	14,69
Sala procedimientos neurología	3,70	2,72		1	10,06
	5,55	2,72		1	15,10
	2,93	2,72		1	7,97
	0,38	2,72		2	2,07
	0,56	2,72		1	1,52
	1,50	0,62		2	1,86
	2,48	2,72		1	6,75
Pasillo sala procedimientos neurologia	0,60	2,72		4	6,53
	3,35	2,72		2	18,22
Sala de procedimientos neumologia	3,05	2,72		2	16,59
	3,00	2,72		1	8,16
	1,12	2,72		1	3,06
	1,50	0,62		2	1,86
	0,75	2,72		4	8,16
Consultorio neumologia 1	2,93	2,72		1	7,97
	2,32	2,72		1	6,31
	2,48	2,72		1	6,75
	1,00	0,62		2	1,24
	4,15	2,72		1	11,29
Consultorio neumologia 2	4,15	2,72		1	11,29
	2,93	2,72		2	15,94
	1,55	2,72		1	4,22
	0,45	2,72		2	2,45
	0,60	2,72		1	1,63
	1,00	0,62		2	1,24
	1,00	2,72		1	2,72
Pasillo consultorios neumologia	3,35	2,72		1	9,11
	2,00	2,72		1	5,44
Espirometria	3,00	2,72		1	8,16
	3,15	2,72		2	17,14
	2,00	2,72		1	5,44
	1,20	0,62		2	1,49
	3,05	2,72		1	8,30
Laboratorio función pulmonar	0,75	2,72		1	2,04
	6,30	2,72		1	17,14
	5,53	2,72		1	15,04
	2,75	2,72		1	7,48
	1,55	2,72		1	4,22
	1,20	0,62		2	1,49
Insumos neumologia	0,60	2,72		2	3,26
	1,40	2,72		1	3,81
Consultorio oftalmologia	6,30	2,72		1	17,14
	3,05	2,72		1	8,30
	0,65	2,72		2	3,54
	0,60	2,72		1	1,63
	2,48	2,72		1	6,75
	3,00	2,72		1	8,16
	1,50	2,72		2	8,16
	1,50	0,62		2	1,86
Consultorio optometria	1,50	0,62		2	1,86
	1,50	2,72		2	8,16
	3,00	2,72		1	8,16
	0,75	2,72		1	2,04
	4,05	2,72		1	11,02
	2,48	2,72		1	6,75
	3,05	2,72		1	8,30
	1,63	2,72		1	4,43
Fotografia - ROP - paquimetria - biometria	2,90	2,72		2	15,78
	3,05	2,72		1	8,30
	0,95	2,72		1	2,58
	0,60	2,72		1	1,63
	0,83	2,72		1	2,26
	1,50	0,62		1	0,93
	2,37	2,72		1	6,45
Residuos	19,25	2,72		1	52,36
	0,90	2,72		1	2,45
Cerramiento residuos	4,40	2,90		1	12,76
Gabinete emergencias	1,18	2,72		1	3,21
	0,40	2,72		1	1,09
	1,00	0,75		-1	-0,75
Muro puerta pasillo	0,25	2,80		4	2,80
	1,70	0,70		2	2,38
Pasillo externo UCI neonatal - Pediatrica	3,53	2,60		1	9,18
	1,60	0,50		1	0,80
	3,90	2,60		1	10,14
	0,85	0,50		1	0,43
	0,12	2,60		1	0,31
	0,85	0,50		1	0,43
	0,45	2,60		1	1,17
	0,80	0,50		1	0,40
	0,81	2,60		1	2,11
	0,80	0,50		1	0,40
	20,39	2,60		1	53,01
	1,10	2,60		1	2,86
			SUBTOTAL PISO 9		399,93
PISO 12					
Oficina asesora calidad y Acreditacion	42,07	2,90	15,18	1	106,82
Muro elevado closet	2,30	1,20	0,00	4	11,04

INGENIERÍA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	8

FECHA	DD	6	MM	5	AA	2023	CORTE	MODS. No.02	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

Reporte indicadores/Seguimiento paciente	20,43	2,90	13,88	1	46,17
Muro elevado closet	2,30	1,20	6,00	2	5,52
Gestion procesos	20,46	2,90	8,67	1	50,72
Muro elevado closet	2,30	1,20	6,00	2	5,52
Oficina asesora calidad	11,20	2,90	3,93	1	28,49
	14,36	2,90	8,08	1	34,75
Subgerencia serv. Ambulatorios	11,20	2,90	3,93	1	28,49
Muro elevado closet	2,30	1,20	6,00	2	5,52
Subgerencia serv. Ambulatorios	14,81	2,90	22,13	1	38,82
Facturación y admisiones	28,86	2,90	4,77	1	76,68
	9,96	2,90	6,00	1	28,88
Unidad Funcional de Talento Humano	13,80	2,90	4,20	1	35,82
	11,17	2,90	7,50	1	24,89
Subgerencia servicios Ambulatorios	14,80	2,90	4,38	1	36,40
	11,37	2,90	3,60	1	28,17
Oficina docente e Ivestigacion	22,54	2,90	2,20	1	61,17
Oficina Gestion dClinica y Seguridad del Paciente	21,10	2,90	9,68	1	51,53
SIAU	18,63	2,90	14,74	1	39,29
ALA ORIENTAL					
CONTROL INTERNO	15,90	1,50	1,80	0,2	4,39
GLOSAS	13,00	2,45	1,80	0,2	5,99
FACTURACION	13,00	2,45	1,52	0,2	5,87
CARTERA	13,00	2,45	1,52	0,2	5,87
CALL CENTER	14,30	2,45	2,52	0,2	6,50
PLANEACION	13,00	2,45	2,52	0,2	5,87
COSTOS	18,20	2,45	2,52	0,2	7,41
PRENSA	14,00	2,45	2,52	0,2	6,36
FET	18,00	2,45	2,52	0,2	7,31
AUDITORIA MUJER INFANCIA	15,40	2,45	2,52	0,2	7,04
INTERVENTORIA ENFERMERIA	14,52	2,45	2,52	0,2	6,61
INFECTOLOGIA	15,40	2,45	2,52	0,2	7,04
OFTALMOLOGIA	41,08	2,60	0,88	0,2	21,32
CARDIOLOGIA	20,00	2,60	2,20	0,2	9,98
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	18,63	2,60	2,20	0,2	9,27
NEUROLOGIA	38,00	2,60	2,20	0,2	19,34
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUM	18,90	2,60	2,20	0,2	9,41
NEUMOLOGIA	37,50	2,60	2,20	0,2	19,08
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLO	19,00	2,60	2,20	0,2	9,46
GASTROENTEROLOGIA	80,00	2,60	2,20	0,2	41,18
SALA DE ESPERA	10,00	2,60	2,20	0,2	4,78
CUARTOS DE INSUMOS	43,00	2,60	8,50	0,2	21,18
PASILLO OFICINAS	132,58	2,42	33,14	0,2	45,54
BAÑOS PACIENTES	18,82	2,42	2,20	0,2	8,69
BAÑO PERSONAL	18,74	2,42	2,20	0,2	8,65
REPARACIONES					
Cuarto tecnico	18,28	2,90	4,28	1	48,75
Hall de evacuacion	11,88	2,90	7,98	1	26,47
Hall Protegido	10,08	2,90	2,20	1	27,13
			SUBTOTAL PISO 12		1.143,02
PISO 13					
ADMINISTRATIVO					
Puestos de Trabajo	37,66	2,50	3,78	1	90,37
Archivo	8,44	2,50	3,92	1	19,21
Deposito de Aseo	14,14	2,50	7,56	1	27,79
Baño Mujeres	5,75	2,50	2,88	1	12,49
Baño Hombres	5,75	2,50	2,88	1	12,49
Acceso	8,83	2,50	3,72	1	5,30
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		168,14
ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00	25%			
DESCANSO PISO	2,20	3,66		2,00	52,34
ESCALONES HUELLA	4,60	3,66		2,00	109,43
DESCANSO INTERMEDIO	1,98	3,66		2,00	47,18
DESCANSO INTERMEDIO	2,40	3,66		1,00	28,55
			SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO		237,42
				SUBTOTAL	4.961,32
				TOTAL	4.961,32

Vo. Bo.

Elaboro:

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.	5	PINTURAS Y FRISOS

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

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	5,02	Suministro y Aplicación de pintura Biocida sobre muros. Tres manos	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Cant.	Medida Total
	Perimetro o Longitud	Alto	Desc. Vanos (m2)		
PISO 1					
ORTESIS Y PROTESIS					
Área de producción	2,52	2,40		1,00	6,05
	5,58	2,40		1,00	13,39
	1,45	2,40		1,00	3,48
	1,52	2,40		1,00	3,65
	0,81	2,40		1,00	1,94
	3,65	2,40		1,00	8,76
	0,64	2,40		1,00	1,54
	1,36	2,40		1,00	3,26
	1,63	2,40		1,00	3,91
Cuarto de maquinas	0,64	2,40		1,00	1,54
	3,93	2,40		1,00	9,43
	2,79	2,40		1,00	6,70
	3,93	2,40		1,00	9,43
Cuarto de Yeso	1,63	2,40		1,00	3,91
	3,93	2,40		2,00	18,86
	2,79	2,40		1,00	6,70
Dinteles Puertas	1,00	0,40		3,00	1,20
Descuentos vanos Puertas	1,00	1,00		-4,00	-4,00
Sala de espera	17,46	2,44	5,79	1,00	36,81
Area valoración usuarios	13,54	2,44	3,78	1,00	29,26
Area administrativa	9,42	2,44	1,89	1,00	21,09
Sala de marcha	16,34	2,44	3,78	1,00	36,09
Baño (sala marcha)	5,76	0,40	1,32	1,00	0,98
Baño(area administrativa)	7,65	0,40	1,32	1,00	1,74
Elaboración de ferulas	7,98	2,44	1,89	1,00	17,59
Descuentos vanos Ventanas	1,00	1,00		-4,00	-4,00
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		239,31
PISO 2					
URGENCIAS ANTIGUO					
OBSERVACION ADULTOS					
Consultorio de Traige	15,98	2,80	3,78	1	40,96
Consultorio No. 01	14,13	2,80	3,78	1	35,78
Consultorio No. 02	49,91	2,80	3,78	1	135,98
Consultorio No. 03	12,92	2,80	3,78	1	32,40
Consultorio Ortopedia	14,52	2,80	1,89	1	38,77
Consultorio Hematologia	14,88	2,80	3,67	1	35,99
Muro pasillo Consultorios	17,58	2,80	21,84	1	37,88
Muro pasillo Corto	11,22	2,80		1	31,42
Muro pasillo Corto Hacia camillas	8,00	2,80		1	22,40
Baterias sanitarias Muro en C	7,15	2,80	1,89	2	36,26
Muro Bahia en L	21,69	2,80		1	60,56
Bateria Sanitaria Doble	11,81	2,80	3,78	1	29,29
Muro Lateral Hacia parqueadero BUS	17,70	2,80	10,92	1	38,94
Muro Posterior a Obra nueva	19,95	2,80		1	55,86
Triage Acceso	11,81	2,80	2,583	1	30,49
Muro a Urg. Pediatrica	21,17	2,80	3,15	1	56,13
			SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		719,11
PEDIATRIA					
Consultorio No. 01	14,86	2,80	3,78	1	35,59
Sala de Procedimientos	13,68	2,80	3,15	1	35,15
Sala de Reanimacion	13,50	2,80	3,15	1	34,65
Subfarmacia	7,65	2,80	1,89	1	19,53
Insumos	8,60	2,80	1,89	1	22,19
Descanso enfermeria	9,18	2,80	1,89	1	23,81
Bateria saniraria Triple	7,97	2,80	1,95	1	21,27
Deposito	11,12	2,80	1,78	1	27,36
Muro en L	3,75	2,80	1,89	1	8,61
Baño de Niños	6,83	2,80		1	19,12
Muro lavamanos	1,53	2,80		1	4,28
Botiquin Externo Muro externo en L	3,55	2,80		1	9,94
Botiquin muros Internos	7,80	2,80		1	21,84
Muros internos	43,23	2,80	11,97	1	109,07
			SUBTOTAL PEDIATRIA		392,42
SALA DE MONITORES					
Lavado sucio	7,44	2,80	1,89	1	18,93
Lavado sucio 2	7,67	2,80	1,89	1	19,59
Fluxometro	4,83	2,80		1	13,52
Muros internos	40,33	2,80	5,82	1	104,10
			SUBTOTAL SALA DE MONITORES		156,14
ONCOLOGIA					
Sala quimioterapia pediatrica	39,73	2,60		1	103,30
Insumos (Sala quimioterapia pediatrica)	5,95	2,60		1	15,47
Trabajo sucio (Sala quimioterapia pediatrica)	8,54	2,60		1	22,20

Trabajo limpio (Sala quimioterapia pediatrica)	5,84	2,60		1	15,18
Sala quimioterapia adultos	35,97	2,60		1	93,52
Insumos (Sala quimioterapia adultos)	6,25	0,40		1	2,46
Trabajo sucio (Sala quimioterapia adultos)	7,37	0,40		1	2,95
Ropa sucia	3,60	2,60		1	9,36
Cuarto de insumos	11,00	2,60		1	28,60
Lavado instrumental	8,08	2,60		1	21,01
Sala de recuperación	21,50	2,60		1	55,90
Sala de procedimiento	12,32	2,60		1	32,03
Arco en C (Braquiterapia)	23,83	2,60		1	61,96
Antecamara (Braquiterapia)	8,75	2,60		1	22,75
Cuarto de control (Braquiterapia)	10,16	2,60		1	26,42
Bienestar	16,71	2,60		1	43,45
Cuarto aseo (Adm. Prolongada)	4,00	2,60		1	10,40
			SUBTOTAL ONCOLOGIA		566,96
LOBBY HALL					
Comunicación y servidores	7,80	2,90	1,83	1,00	20,73
	3,63	2,90		1,00	10,53
Acceso imagenologia	13,90	2,90	15,72	1,00	24,60
Hall de ascensores entrada	5,40	2,90	5,25	1,00	10,41
	0,60	2,90		1,00	1,74
Facturación	4,45	2,90	5,85	1,00	4,23
	2,60	2,90		1,00	7,54
Circulación público general	9,00	2,90		1,00	26,10
	0,45	2,90		1,00	1,31
	0,50	2,90		1,00	1,45
Hall de ascensores traseros	2,00	2,90		1,00	5,80
	0,90	2,90		1,00	2,61
	6,00	2,90	5,88	1,00	11,52
	0,65	2,90		1,00	1,89
Acceso pacientes hospitalizados	6,63	2,90		1,00	19,23
	12,78	2,90		1,00	37,06
	7,25	2,90	9,45	1,00	11,58
	1,25	2,90		1,00	3,63
Viga en placa	5,80	0,30		1,00	1,74
Circulación público general (lado oficinas)	20,60	2,90		1,00	59,74
	3,10	2,90		1,00	8,99
Observación de pacientes	9,55	2,90	1,38	1,00	25,81
Columnas	1,68	1,68		2,00	5,64
			SUBTOTAL LOBBY HALL		303,86
LABORATORIO					
MUROS	1.105,21			1	1.105,21
			SUBTOTAL LABORATORIO		1.409,07
PISO 6					
SALA 2					
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
	4,27	2,47	0,56	1	9,98
	6,17	2,47		1	15,24
	0,55	2,47		1	1,36
OINTBL	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
	1,32	2,47	0,50	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
	4,40	2,10	2,20	1	7,04
SALA 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	2,90		1	5,82
	0,42	2,80		1	1,18
	1,56	0,70		1	1,09
Area Nueva					
Transfer	32,38	2,90	5,27	1	87,63
Pasillo transfer	16,30	2,40	21,42	1	27,99

Sala recuperacion	50,65	2,90	16,69	1	130,28
Buitrones sala recuperacion	3,20	2,90		1	9,28
Cuarto personal aseo	23,49	2,90		1	68,12
Cuarto aseo	6,82	2,90	1,60	1	18,18
Deposito de equipos biomedicos	32,89	2,98	5,42	1	87,64
				SUBTOTAL PISO 6	691,58
PISO 5					
Baño sala de juntas y deposito de equipos	3,44	2,90		2	19,95
	3,62	2,90		2	21,00
	1,14	2,50		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 (Filtro asistencial mujeres)	1,20	2,10		1	2,52
Bandeja transfer	0,70	1,20		2	1,68
Muro pasillo (Uci pediatrica)	1,50	2,90		1	4,35
Muro pasillo (Entrada nororiental)	2,20	2,90		1	6,38
Transfer visitantes	3,10	2,72		1	8,43
	0,95	2,72		1	2,58
	2,40	2,72		1	6,53
	0,45	2,72		1	1,22
	0,45	2,72		1	1,22
	0,50	2,72		1	1,36
	0,90	0,62		1	0,56
NOR ORIENTAL					
Terapia de Infusión	1,18	2,72		2	6,42
	1,33	2,72		2	7,24
	3,35	2,72		1	9,11
	1,00	0,62		2	1,24
	3,35	2,72		1	9,11
Consultorio Prueba de Esfuerzo	3,35	2,72		2	18,22
	3,35	2,72		1	9,11
	2,80	2,72		1	7,62
	1,23	0,62		2	1,53
	8,20	2,72		1	22,30
Sala método no invasivo	1,18	2,72		2	6,42
	1,15	2,72		2	6,26
	3,05	2,72		2	16,59
	1,50	0,62		2	1,86
	3,55	2,72		1	9,66
Consultorio Neurología	3,70	2,72		1	10,06
	3,05	2,72		2	16,59
	1,00	0,62		2	1,24
	2,70	2,72		2	14,69
Sala procedimientos neurología	3,70	2,72		1	10,06
	5,55	2,72		1	15,10
	2,93	2,72		1	7,97
	0,38	2,72		2	2,07
	0,56	2,72		1	1,52
	1,50	0,62		2	1,86
	2,48	2,72		1	6,75
Pasillo sala procedimientos neurología	0,60	2,72		4	6,53
	3,35	2,72		2	18,22
Sala de procedimientos neumologia	3,05	2,72		2	16,59
	3,00	2,72		1	8,16
	1,50	0,62		2	1,86
	0,75	2,72		4	8,16
Consultorio neumología 1	2,93	2,72		1	7,97
	2,32	2,72		1	6,31
	2,48	2,72		1	6,75
	1,00	0,62		2	1,24
	4,15	2,72		1	11,29
Consultorio neumología 2	4,15	2,72		1	11,29
	2,93	2,72		2	15,94
	1,55	2,72		1	4,22
	0,45	2,72		2	2,45
	0,60	2,72		1	1,63
	1,00	0,62		2	1,24
	1,00	2,72		1	2,72
Pasillo consultorios neumologia	3,35	2,72		1	9,11
	2,00	2,72		1	5,44
Espirometría	3,00	2,72		1	8,16
	3,15	2,72		2	17,14
	2,00	2,72		1	5,44
	1,20	0,62		2	1,49
	3,05	2,72		1	8,30
Laboratorio función pulmonar	0,75	2,72		1	2,04
	6,30	2,72		1	17,14
	5,53	2,72		1	15,04
	2,75	2,72		1	7,48
	1,55	2,72		1	4,22
	1,20	0,62		2	1,49
Insumos neumología	0,60	2,72		2	3,26
	1,40	2,72		1	3,81
	6,30	2,72		1	17,14
	3,05	2,72		1	8,30
	0,65	2,72		2	3,54

Consultorio oftalmologia	0,60	2,72		1	1,63
	2,48	2,72		1	6,75
	3,00	2,72		1	8,16
	1,50	2,72		2	8,16
	1,50	0,62		2	1,86
Consultorio optometria	1,50	0,62		2	1,86
	1,50	2,72		2	8,16
	3,00	2,72		1	8,16
	0,75	2,72		1	2,04
	4,05	2,72		1	11,02
	2,48	2,72		1	6,75
	3,05	2,72		1	8,30
	1,63	2,72		1	4,43
Fotografia - ROP - paquimetria - biometria	2,90	2,72		2	15,78
	3,05	2,72		1	8,30
	0,95	2,72		1	2,58
	0,60	2,72		1	1,63
	0,83	2,72		1	2,26
	1,50	0,62		1	0,93
	2,37	2,72		1	6,45
Residuos	18,37	2,72		1	49,97
	0,90	2,72		1	2,45
Cerramiento residuos	4,40	2,90		1	12,76
Gabinete emergencias	1,18	2,72		1	3,21
	0,40	2,72		1	1,09
	3,00	0,75		-1	-2,25
Muro puerta pasillo	0,25	2,80		4	2,80
	1,70	0,75		1	2,38
Pasillo externo UCI neonatal - Pediatrica	3,53	2,60		1	9,18
	1,60	0,58		1	0,93
	3,90	2,60		1	10,14
	0,85	0,50		1	0,43
	0,12	2,68		1	0,31
	0,85	0,50		1	0,43
	0,45	2,60		1	1,17
	0,80	0,50		1	0,40
	0,81	2,60		1	2,11
	0,80	0,50		1	0,40
	20,39	2,60		1	53,01
	1,10	2,60		1	2,86
ARREGLOS PISO 8, ADECUACION DEL CIELO RASO DE LA OFICINA DE PISO 8 PARA LOS PASES DE LOS SIFONES	6,00	2,50		1	15,00
				SUBTOTAL PISO 9	909,47
PISO 12					
ALA ORIENTAL					
CONTROL INTERNO	15,90	1,50	0,80	1	21,96
GLOSAS	13,00	2,45	1,00	1	29,96
FACTURACION	13,00	2,45	1,00	1	29,33
CARTERA	13,00	2,45	1,00	1	29,33
CALL CENTER	14,30	2,45	1,00	1	32,52
PLANEACION	13,00	2,45	1,00	1	29,33
COSTOS	19,20	2,45	1,00	1	37,03
PRENSA	14,00	2,45	1,00	1	31,78
FET	18,00	2,45	1,00	1	36,54
AUDITORIA MUJER INFANCIA	15,40	2,45	1,00	1	35,21
INTERVENTORIA ENFERMERIA	14,52	2,45	1,00	1	33,05
INFECTOLOGIA	15,40	2,45	1,00	1	35,21
OFTALMOLOGIA	41,00	2,60	1,00	1	106,60
CARDIOLOGIA	20,00	2,60	1,00	1	49,98
SALA DE PROCEDIMIENTOS CARDIOLOGIA	18,63	2,60	1,00	1	46,34
NEUROLOGIA	38,00	2,60	1,00	1	96,70
SALA DE PRECEDIMIENTOS NEUROLOGIA Y NEUM	18,90	2,60	1,00	1	47,04
NEUMOLOGIA	37,50	2,60	1,00	1	95,40
SALA DE PROCEDIMIENTOS GASTROENTEROLO	19,00	2,60	1,00	1	47,38
GASTROENTEROLOGIA	80,00	2,60	1,00	1	205,90
SALA DE ESPERA	10,00	2,60	1,00	1	23,90
CUARTOS DE INSUMOS	43,00	2,60	1,00	1	105,50
PASILLO OFICINAS	132,58	2,42	1,00	1	227,71
BAÑOS PACIENTES	18,82	2,42	1,00	1	43,44
BAÑO PERSONAL	18,74	2,42	1,00	1	43,25
				SUBTOTAL PISO 12	1.520,23
ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00				
DESCANSO PISO	2,20	3,66		2	209,35
ESCALONES HUELLA	4,60	3,66		2	437,74
DESCANSO INTERMEDIO	1,98	3,66		2	188,42
DESCANSO INTERMEDIO	2,40	3,66		1	114,19
				SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO	949,70
				SUBTOTAL	7.705,91
				TOTAL	7.705,91

Vo. Bo.

Elaboro:

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	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS
NIT: 900387228-8				

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

FECHA	DD	9	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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
	Area	Largo	No. Elementos	
PISO 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
Área de producción - Cuarto de maquinas - Cuarto de Yeso	50,39		1,00	50,39
Área de producción - Cuarto de maquinas - Cuarto de Yeso	1,11		1,00	1,11
Sala de espera	12,37		1,00	12,37
Area valoración usuarios	9,57		1,00	9,57
Area administrativa	5,60		1,00	5,60
Sala de marcha	16,13		1,00	16,13
Baño (sala marcha)	1,88		1,00	1,88
Baño(area administrativa)	3,74		1,00	3,74
Elaboración de ferulas	3,97		1,00	3,97
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS	104,76
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Sala quimioterapia pediatrica	37,95		1,00	37,95
Insumos (sala quimioterapia	2,81		1,00	2,81
Trabajo sucio (Sala quimioterapia pediatrica)	4,32		1,00	4,32
Trabajo limpio (Sala quimioterapia pediatrica)	2,15		1,00	2,15
Sala quimioterapia adultos	54,76		1,00	54,76
Insumos (sala quimioterapia	2,60		1,00	2,60
Ropa sucia	1,44		1,00	1,44
Cuarto de insumos	6,42		1,00	6,42
Lavado instrumental	3,74		1,00	3,74
Sala de recuperación	25,62		1,00	25,62
Sala de procedimiento	9,29		1,00	9,29
Arco en C (Braquiterapia)	31,68		1,00	31,68
Antecamara (Braquiterapia)	5,36		1,00	5,36
Cuarto de control (Braquiterapia)	8,24		1,00	8,24
Bienestar	12,26		1,00	12,26
Cuarto aseo (Adm. Prolongada)	1,21		1,00	1,21
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	209,85
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	4,30	6,12	1	26,32
SALA 1	6,10	3,97	1	24,22
Transfer	49,20		1	49,20
Sala recuperación	98,76		1	98,76
Cuarto personal aseo	21,70		1	21,70
Deposito de equipos biomedicos	24,78		1	24,78
Cuarto aseo	2,70		1	2,70
			SUBTOTAL PISO 6	317,89
PISO 9				
SALA DE JUNTAS	3,48	2,75	2	19,14
BAÑO SALA DE JUNTAS	1,97	1,50	2	5,91
COORDINACION ENFERMERIA	3,15	2,40	2	15,12
DEPOSITO DE EQUIPOS BIOM.	2,42	2,04	2	9,87
TRANSFER DE VISITANTES	3,45	2,47	2	17,04
TRANSFER PACIENTES	2,40	2,40	2	11,52
PASILLO	2,91	2,20	2	12,80
PASILLO	4,63	2,45	2	22,78
ARREGLOS PISO 8, ADECUACION DEL CIELO RASO DE LA OFICINA DE PISO 8 PARA LOS PASES DE LOS SIFONES	2,32	2,44	1,00	5,66
			SUBTOTAL PISO 9	119,85
PISO 12				
CUARTO TECNICO	2,43	3,71	1,00	9,02
PASILLO CUARTO TECNICO	1,56	3,05	1,00	4,76
HALL DE EVACUACION	3,48	3,46	1,00	12,04
HALL PROTEGIDO	3,48	3,38	1,00	11,48
PISO 12				
ALA ORIENTAL				
CONTROL INTERNO	13,63		1,00	13,63
GLOSAS	10,00		1,00	10,00
FACTURACION	10,00		1,00	10,00
CARTERA	10,00		1,00	10,00
CALL CENTER	12,50		1,00	12,50
PLANEACION	10,00		1,00	10,00
COSTOS	20,00		1,00	20,00
PRENSA	12,00		1,00	12,00
FET	20,00		1,00	20,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA	14,80		1,00	14,80
INTERVENTORIA ENFERMERIA	13,00		1,00	13,00
INFECTOLOGIA	14,80		1,00	14,80

PASILLO OFICINAS	85,00		1,00	85,00
BAÑOS PACIENTES	11,40		1,00	11,40
BAÑO PERSONAL	11,38		1,00	11,38
BAÑO EPIDEMIOLOGIA	18,32		1,00	18,32
			SUBTOTAL PISO 12	324,13
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Puestos de Trabajo			51,80	51,80
Deposito de Aseo y pasillo			6,31	6,31
Baño Mujeres			1,98	1,98
Baño Hombres			1,98	1,98
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		62,07
ESCALERAS PUNTO FIJO				
DESCANSO PISO	2,40	2,20	13,00	68,64
ESCALONES HUELLA	4,60	1,05	13,00	62,79
DESCANSO INTERMEDIO	2,40	1,98	13,00	61,78
ESCALONES HUELLA	4,60	1,05	13,00	62,79
		SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO		256,00
			SUBTOTAL	1.394,55
			TOTAL	1.394,55

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-059G119 STD

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	Cantidad	
PISO 6				
Cuarto personal aseo	23,49	2,90	1,00	68,12
Descuento vano puerta	0,80	2,00	-1,00	-1,00
			SUBTOTAL PISO 6	67,12
PISO 9				
SUR OCCIDENTAL				
Baño sala de juntas y deposito de equipos	3,44	2,90	2	19,95
	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
	2,48	2,90	1	6,95
	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 (Filtro asistencial mujeres)	1,20	2,18	1	2,62
Bandeja transfer	0,70	1,20	2	1,68
Muro pasillo (Uci pediatrica)	1,50	2,90	1	4,35
Muro pasillo (Entrada nororiental)	2,20	2,90	1	6,38
Transfer visitantes	3,10	2,72	1	8,43
	0,95	2,72	1	2,58
	2,40	2,72	1	6,53
	0,45	2,72	1	1,22
	0,45	2,72	1	1,22
	0,50	2,72	1	1,36
	0,90	0,62	1	0,56
NOR ORIENTAL				
Terapia de Infusión	1,18	2,72	2	6,42
	1,33	2,72	2	7,24
	3,35	2,72	1	9,11
	1,00	0,62	2	1,24
	3,35	2,72	1	9,11
Consultorio Prueba Esfuerzo	3,35	2,72	2	18,22
	3,35	2,72	1	9,11
	2,80	2,72	1	7,61
	1,23	0,62	2	1,53
	8,20	2,72	1	22,30
Sala método no invasivo	1,18	2,72	2	6,42
	1,15	2,72	2	6,26
	3,05	2,72	2	16,59
	1,50	0,62	2	1,86
	3,55	2,72	1	9,66
Consultorio Neurología	3,70	2,72	1	10,06
	3,05	2,72	2	16,59
	1,00	0,62	2	1,24
	2,70	2,72	2	14,69
Sala procedimientos neurologia	3,70	2,72	1	10,06
	5,55	2,72	1	15,10
	2,93	2,72	1	7,97
	0,38	2,72	2	2,07
	0,55	2,72	1	1,52
	1,50	0,62	2	1,86
	2,48	2,72	1	6,75
Pasillo sala procedimientos neurologia	0,60	2,72	4	6,53
	3,35	2,72	2	18,22
Sala de procedimientos neumologia	3,05	2,72	2	16,59
	3,00	2,72	1	8,16
	1,12	2,72	1	3,06
	1,50	0,62	2	1,86
	0,75	2,72	4	8,16
Consultorio neumologia 1	2,93	2,72	1	7,97
	2,32	2,72	1	6,31
	2,48	2,72	1	6,75
	1,00	0,62	2	1,24
	4,15	2,72	1	11,29
Consultorio neumologia 2	4,15	2,72	1	11,29
	2,93	2,72	2	15,94
	1,55	2,72	1	4,22
	0,45	2,72	2	2,45
	0,60	2,72	1	1,63
	1,00	0,62	2	1,24
	1,00	2,72	1	2,72
Pasillo consultorios neumologia	3,35	2,72	1	9,11
	2,00	2,72	1	5,44
	3,00	2,72	1	8,16
Espirometria	3,15	2,72	2	17,14
	2,00	2,72	1	5,44
	1,20	0,62	2	1,49
	3,05	2,72	1	8,30
	0,75	2,72	1	2,04

Laboratorio función pulmonar	6,30	2,72	1	17,14
	5,53	2,72	1	15,04
	2,75	2,72	1	7,48
	1,55	2,72	1	4,22
	1,20	0,62	2	1,49
Insumos neumología	0,60	2,72	2	3,26
	1,40	2,72	1	3,81
Consultorio oftalmología	6,30	2,72	1	17,14
	3,05	2,72	1	8,30
	0,65	2,72	2	3,54
	0,60	2,72	1	1,63
	2,48	2,72	1	6,75
	3,00	2,72	1	8,16
	1,50	2,72	2	8,16
	1,50	0,62	2	1,86
Consultorio optometría	1,50	0,62	2	1,86
	0,75	2,72	1	2,04
	1,50	2,72	2	8,16
	3,00	2,72	1	8,16
	4,05	2,72	1	11,02
	2,48	2,72	1	6,75
	3,05	2,72	1	8,30
	1,63	2,72	1	4,43
Fotografía - ROP - paquimetría - biometría	2,90	2,72	2	15,78
	3,05	2,72	1	8,30
	0,95	2,72	1	2,58
	0,60	2,72	1	1,63
	0,83	2,72	1	2,26
	1,50	0,62	1	0,93
	2,37	2,72	1	6,45
Residuos	19,25	2,72	1	52,36
	0,90	2,72	1	2,45
Cerramiento residuos	4,40	2,90	1	12,76
Gabinete emergencias	1,18	2,72	1	3,21
	0,40	2,72	1	1,09
	1,80	0,75	-2	-2,70
Muro puerta pasillo	0,25	2,80	4	2,80
	1,70	0,70	2	2,38
Pasillo externo UCI neonatal - Pediatrica	3,53	2,60	1	9,18
	1,60	0,50	1	0,80
	3,90	2,60	1	10,14
	0,85	0,50	1	0,43
	0,12	2,60	1	0,31
	0,05	0,50	1	0,03
	0,45	2,60	1	1,17
	0,80	0,50	1	0,40
	0,81	2,60	1	2,11
	0,80	0,50	1	0,40
	20,39	2,60	1	53,01
	1,10	2,60	1	2,86
			SUBTOTAL PISO 9	855,93
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 PISO 12	237,60
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Puestos de Trabajo	5,90	2,50	1	14,75
Descuento vano puerta	1,00	2,10	-1	-2,10
Deposito de Aseo	14,14	2,50	1	35,35
Descuento vano puerta	3,60	2,10	-1	-7,56
Baño Mujeres	5,75	2,50	1	14,38
Descuento vano puerta	0,90	2,10	-1	-1,89
Baño Hombres	5,75	2,50	1	14,38
Descuento vano puerta	0,90	2,10	-1	-1,89
Acceso	3,83	2,50	1	9,58
Descuento vano puerta	1,80	2,10	-1	-3,78
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	71,21
			SUBTOTAL	1.275,86
			TOTAL	1.275,86

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
M.P. 68202-242653 STD

Revisó :

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

INGENIERÍAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	8

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	5,05	Aplicación de estuco bajo techo. (incluye filos y dilataciones	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Area ó Ancho	Largo	Cantidad	
PISO 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
Área de producción - Cuarto de maquinas - Cuarto de Yeso	50,39		1,0	50,39
Sala de espera	12,37		1,0	12,37
Area valoración usuarios	9,57		1,0	9,57
Area administrativa	5,68		1,0	5,68
Sala de marcha	16,13		1,0	16,13
Baño (sala marcha)	1,88		1,0	1,88
Baño(area administrativa)	3,74		1,0	3,74
Elaboración de ferulas	3,97		1,0	3,97
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS	103,65
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Sala quimioterapia pediatrica	37,95		1	37,95
Insumos (Sala quimioterapia pediatrica)	2,81		1	2,81
Trabajo sucio (Sala quimioterapia pediatrica)	4,32		1	4,32
Trabajo limpio (Sala quimioterapia pediatrica)	2,15		1	2,15
Sala quimioterapia adultos	54,76		1	54,76
Insumos (Sala quimioterapia adultos)	2,60		1	2,60
Ropa sucia	1,44		1	1,44
Cuarto de insumos	6,42		1	6,42
Lavado instrumental	3,74		1	3,74
Sala de recuperación	25,62		1	25,62
Sala de procedimiento	9,29		1	9,29
Arco en C (Braquiterapia)	31,68		1	31,68
Antecamara (Braquiterapia)	5,36		1	5,36
Cuarto de control (Braquiterapia)	8,24		1	8,24
Bienestar	12,26		1	12,26
Cuarto aseo (Adm. Prolongada)	1,21		1	1,21
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	209,85
PISO 6				
QUIROFANOS				
SALA 2	1,60	0,50	1	0,80
SALA 3	1,20	0,40	1	0,48
CUARTO DE MEDICOS	2,70	2,70	1	7,29
SALA 1	1,10	1,90	1	2,09
Transfer	49,20		15%	7,38
Sala recuperación	98,76		15%	14,81
Deposito de equipos biomedicos	24,78		15%	3,72
Cuarto aseo	2,70		15%	0,41
Cuarto personal aseo	21,70		1	21,70
			SUBTOTAL PISO 6	58,68
PISO 9				
UCI PEDIATRICA				
CORDINACION ENFERMERIA	3,15	2,40	2	15,12
SALA DE JUNTAS	3,48	2,75	2	19,14
BAÑO SALA JUNTAS	1,97	1,50	2	5,91
DEPOSITO DE EQUIPOS BIOMEDICOS	2,42	2,04	2	9,87
TRANSFER DE PACIENTES	2,40	2,40	2	11,52
TRANSFER DE VISITANTE	3,45	2,47	2	17,04
PASILLO	2,91	2,20	2	12,80
	4,63	2,46	2	22,78
ARREGLOS PISO 8, ADECUACION DEL CIELO RASO DE LA OFICINA DE PISO 8 PARA LOS PASES DE LOS SIFONES	2,32	2,44	1,00	5,66
			SUBTOTAL PISO 9	119,85
PISO 12				
Oficina asesora calidad y Unidad de informacion	39,67		1	39,67
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	15,39		1	15,39
Gestion procesos	15,50		1	15,50
Oficina asesora calidad	20,40		1	20,40
Subgerencia serv. Ambulatorios	20,40		1	20,40
Facturación y admisiones	44,40		1	44,40
Unidad Funcional de talento humano	19,04		1	19,04
Subgerencia servicios ambulatorios	19,65		1	19,65
Oficina Docente e investigacion	26,39		1	26,39
Oficina gestion clinica y seguridad del paciente	21,62		1	21,62
SIAU	20,01		1	20,01
ARREGLOS				
CUARTO TECNICO	2,43	3,71	1,00	9,02
PASILLO CUARTO TECNICO	1,56	3,05	1,00	4,76
HALL DE EVACUACION	3,48	3,46	1,00	12,04

HALL PROTEGIDO	3,48	3,30	1,00	11,48
ALA ORIENTAL				
CONTROL INTERNO	13,63		1,00	13,63
GLOSAS	10,00		1,00	10,00
FACTURACION	10,00		1,00	10,00
CARTERA	10,00		1,00	10,00
CALL CENTER	12,50		1,00	12,50
PLANEACION	10,00		1,00	10,00
COSTOS	20,00		1,00	20,00
PRENSA	12,00		1,00	12,00
FET	20,00		1,00	20,00
AUDITORIA MUJER INFANCIA	14,30		1,00	14,30
INTERVENTORIA ENFERMERIA	13,00		1,00	13,00
INFECTOLOGIA	14,80		1,00	14,80
PASILLO OFICINAS	85,00		1,00	85,00
BAÑOS PACIENTES	11,40		1,00	11,40
BAÑO PERSONAL	11,38		1,00	11,38
BAÑO EPIDEMIOLOGIA	18,32		1,00	18,32
			SUBTOTAL PISO 12	586,60
ESCALERAS PUNTO FIJO				
DESCANSO PISO	2,40	2,20	13,00	68,64
ESCALONES HUELLA	4,60	1,05	13,00	62,79
DESCANSO INTERMEDIO	2,40	1,98	13,00	61,78
ESCALONES HUELLA	4,60	1,05	13,00	62,79
			SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO	256,00
			SUBTOTAL	1.334,63
			TOTAL	1.334,63

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

INGENIERÍA2 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	8

FECHA	DD	9	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	5,07	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 1				
CONSULTA EXTERNA				
Piso para parqueadero de motos				
A1	8,40	6,70	1,00	15,10
A2	4,20	3,68	1,00	7,88
A3	2,90	3,10	1,00	6,00
A4	10,30	4,96	1,00	15,26
A5	3,80	6,00	1,00	9,80
		SUBTOTAL CONSULTA EXTERNA		53,96
			SUBTOTAL	53,96
			TOTAL	53,96

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Revizó :

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

INGENIERÍA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387226-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	5	PINTURAS Y FRISOS

PROCESO	CONTRATO No. 388 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	8

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	KOOP. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	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	Alto	Cantidad	
PISO 3				
FACHADA PISO 3				
Hacia Nutricion	1,50		42,30	63,45
			SUBTOTAL FACHADA PISO 3	63,45
PISO 13				
FACHADA				
Fachada nororiental (Eje 1 - 1')	10,90	10,00		109,00
Fachada nororiental (Eje 1 - 2)	1,10	10,00		11,00
Fachada nororiental (Eje 2 - 3') (Contrapecho)	6,98	2,00		13,96
Fachada nororiental (Eje 2 - 3') (Placa debajo contrapecho)	6,98	0,70		4,89
FACHADA PISO 12 (Oficina Administrativa)				
Eje 1	6,89	3,5		24,12
Eje 1'	16,88	39,00		658,32
Eje A	3,04	3,00		9,12
Eje E	4,87	3,00		14,61
Descuento Ventana	0,55	5,50	-4,00	-12,10
FACHADA SURORIENTAL				
Eje A entre ejes 1' y 3	7,38	39,00		287,82
FACHADA NOROCCIDENTAL				
PISO 13 - Eje 10' AL 16	1,50		30,34	45,51
PISO 12 - Eje 10' AL 16	1,50		30,34	45,51
PISO 11 - Eje 10' AL 16	1,50		30,34	45,51
			SUBTOTAL FACHADA	1.267,08
			SUBTOTAL	1.267,08
			TOTAL	1.267,08

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	5,1	Suministro e instalación de impermeabilizante para ventaneria tipo sikaflex o similar en exteriores	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLAND/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	Longitud	
PISO 12				
Aplicación de impermeabilizante exterior por el perimetral de la ventaneria				
Eje 10' - 11 (Ventana superior)	1,40		6,00	8,40
		4,20	2,00	8,40
Eje 10' - 11 (Ventana inferior)	0,40		6,00	2,40
		4,20	1,00	4,20
Eje 11 - 13 (Ventana superior)	1,40		16,00	22,40
		12,60	2,00	25,20
Eje 11 - 13 (Ventana inferior)	0,40		16,00	12,80
		12,60	1,00	12,60
Eje 13 - 16 (Ventana superior)	1,40		16,00	44,80
		11,20	2,00	22,40
Eje 13 - 16 (Ventana inferior)	0,40		16,00	12,80
		11,20	1,00	11,20
Eje 11 - 13 (Ventana interior)	0,40		16,00	12,80
		12,60	3,00	37,80
Eje 10' - 11 (Ventana interior)	0,40		6,00	2,40
		4,20	3,00	12,60
Eje 13 - 16 (Ventana interior)	0,40		16,00	12,80
		11,20	3,00	33,60
			SUBTOTAL PISO 12	299,60

	SUBTOTAL	299,60
	TOTAL	299,60

Vo. Bo.

Elaboro:

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

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	10

FECHA	DD	6	MM	1	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	6,01	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	Cantidad	Medida Total
PISO 2		
OBSERVACION ADULTOS		
Triage	2,00	2,00
Consultorio Triage	1,00	1,00
Consultorio No. 01	1,00	1,00
Consultorio No. 02	1,00	1,00
Consultorio No. 03	1,00	1,00
SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		6,00
PEDIATRIA		
Sala de Procedimientos	1,00	1,00
Baño Niños	1,00	1,00
SUBTOTAL PEDIATRIA		2,00
SALA DE MONITORES		
Lavado Sucio	1,00	1,00
Trabajo Limpio	1,00	1,00
SUBTOTAL SALA DE MONITORES		2,00
ONCOLOGIA		
Sala de recuperación	1,00	1,00
Sala de procedimientos	1,00	1,00
Trabajo sucio (sala quimioterapia adulto)	1,00	1,00
Trabajo limpio	1,00	1,00
Trabajo limpio (sala quimioterapia	1,00	1,00
Trabajo sucio (sala quimioterapia	1,00	1,00
SUBTOTAL ONCOLOGIA		6,00
PISO 9		
NOR OCCIDENTAL		
Consultorio prueba de esfuerzo	1,00	1,00
Sala metodo no invasivo	1,00	1,00
Consultorio neurologia	1,00	1,00
Sala de procedimientos neurologia	1,00	1,00
Sala de procedimientos neumologia	1,00	1,00
Consultorio neumologia 1 y 2	2,00	2,00
Laboratorio función pulmonar	1,00	1,00
Consultorio oftalmologia	1,00	1,00
Consultorio optometria	1,00	1,00
Consultorio electromiografia	1,00	1,00
SUBTOTAL PISO 9		11,00
	SUBTOTAL	27,00
	TOTAL	27,00

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.	10

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	Cantidad	Medida Total
PISO 2		
ONCOLOGIA		
Trabajo limpio (Sala quimioterapita	2,00	2,00
Trabajo sucio (Sala quimioterapia	1,00	1,00
Lavado instrumental	1,00	1,00
Sala de recuperacón	1,00	1,00
Sala de procedimiento	2,00	2,00
Trabajo sucio (Sala quimioterapia adultos)	1,00	1,00
SUBTOTAL ONCOLOGIA		8,00
PISO 9		
UCI PEDIATRICA		
Coordinación enfermería	1,00	1,00
Baño(filtro asistencial mujeres)	2,00	2,00
NOR OCCIDENTAL		
Residuos	4,00	4,00
C. Optometria	1,00	1,00
C. Oftalmologia	1,00	1,00
Lab. F. Pulmonar	1,00	1,00
C. Neumolgia 1 y 2	2,00	2,00
S. Procd. Neumologia	2,00	2,00
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
Baño asistencial mujeres	1,00	1,00
Baño asistencial hombres	2,00	2,00
Aseo	2,00	2,00
Consultorio electromiografía	1,00	1,00
SUBTOTAL PISO 9		23,00
PISO 13		
ADMINISTRATIVO		
Deposito de aseo	1,00	1,00
Baño Mujeres	2,00	2,00
Baño Hombres	2,00	2,00
SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		5,00
	SUBTOTAL	36,00
	TOTAL	36,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 1S1037-0596119 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	Cantidad	
PISO 1				
CONSULTA EXTERNA			2,00	2,00
		SUBTOTAL CONSULTA EXTERNA		2,00
PISO 2				
ONCOLOGIA			7,00	7,00
		SUBTOTAL ONCOLOGIA		7,00
PISO 9				
NOR OCCIDENTAL				
RESIDUOS			5,00	5,00
		SUBTOTAL PISO 9		5,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Deposito de aseo			1,00	1,00
Baño Mujeres			1,00	1,00
Baño Hombres			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		3,00
			SUBTOTAL	17,00
			TOTAL	17,00

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Cantidad	Medida Total
PISO 2		
OBSERVACION ADULTOS		
BATERIA SANITARIA	8,00	8,00
	ERVACION ADULTOS	8,00
PEDIATRIA		
BATERIA SANITARIA	6,00	6,00
	BTOTAL PEDIATRIA	6,00
PISO 9		
Sector Nororiental		
Baño asistencial hombres	1,00	1,00
	SUBTOTAL PISO 9	1,00
PISO 12		
ADMINISTRATIVO		
CARDIOLOGIA	1,00	1,00
NEUROLOGIA	1,00	1,00
NEUMOLOGIA	2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA	2,00	2,00
	SUBTOTAL PISO 12	6,00
PISO 13		
ADMINISTRATIVO		
Baño Mujeres	1,00	1,00
Baño Hombres	1,00	1,00
	SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	2,00
	SUBTOTAL	23,00
	TOTAL	23,00

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Cantidad	Medida Total
PISO 2		
OBSERVACION ADULTOS		
BATERIA SANITARIA	8,00	8,00
SUBTOTAL OBSERVACION ADULTOS		8,00
PEDIATRIA		
BATERIA SANITARIA	6,00	6,00
SUBTOTAL PEDIATRIA		6,00
ONCOLOGIA		
Lavado instrumental	1,00	1,00
Sala de procedimiento	1,00	1,00
SUBTOTAL ONCOLOGIA		2,00
PISO 9		
Sector Nororiental		
Baño asistencial hombres	1,00	1,00
SUBTOTAL PISO 9		1,00
PISO 12		
ADMINISTRATIVO		
CARDIOLOGIA	1,00	1,00
NEUROLOGIA	1,00	1,00
NEUMOLOGIA	2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA	2,00	2,00
SUBTOTAL PISO 12		6,00
PISO 13		
ADMINISTRATIVO		
Baño Mujeres	1,00	1,00
Baño Hombres	1,00	1,00
SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		2,00
	SUBTOTAL	25,00
	TOTAL	25,00

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

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	10

FECHA	DD	8	MM	8	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	6,07	Suministro e instalación rejilla de piso anti cucarachas. 2" x 1 1/2"	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Cant.	Medida Total
PISO 2		
OBSERVACION ADULTOS		
BATERIA SANITARIA	8,00	8,00
	ERVACION ADULTOS	8,00
PEDIATRIA		
BATERIA SANITARIA	6,00	6,00
	BTOTAL PEDIATRIA	22,00
ONCOLOGIA		
Lavado instrumental	1,00	1,00
Sala de procedimiento	1,00	1,00
SUBTOTAL ONCOLOGIA		2,00
PISO 12		
ADMINISTRATIVO		
CARDIOLOGIA	1,00	1,00
NEUROLOGIA	1,00	1,00
NEUMOLOGIA	2,00	2,00
GASTROENTEROLOGIA	2,00	2,00
BAÑOS PACIENTES	1,00	1,00
BAÑO PERSONAL	1,00	1,00
BAÑO EPIDEMIOLOGIA	1,00	1,00
SUBTOTAL PISO 12		9,00
PISO 13		
ADMINISTRATIVO		
Deposito de aseo	1,00	1,00
Baño Mujeres	1,00	1,00
Baño Hombres	1,00	1,00
SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		3,00
	SUBTOTAL	36,00
	TOTAL	36,00

Yo. Es.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-242653 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.	10

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	6,08	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 3"	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Cantidad		Longitud	
PISO 1				
CONSULTA EXTERNA			6,00	6,00
			SUBTOTAL CONSULTA EXTERNA	6,00
PISO 9				
Red principal	1,00		10,00	10,00
Residuos	5,00		1,50	7,50
			SUBTOTAL PISO 9	17,50
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Red principal	1,00		25,00	25,00
Baño Mujeres	1,00		1,50	1,50
Baño Hombres	1,00		1,50	1,50
Deposito de aseo	1,00		1,50	1,50
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	29,50
			SUBTOTAL	53,00
			TOTAL	53,00

Va. Bo.

Elaboro:

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

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 2				
ONCOLOGIA				
Lavado instrumental			1,00	1,00
Sala de recuperación			1,00	1,00
Sala de procedimientos			2,00	2,00
Trabajo sucio (sala quimioterapia adulto)			1,00	1,00
Trabajo sucio (sala quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	6,00
PISO 9				
Residuos			5,00	5,00
			SUBTOTAL PISO 9	5,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Baño Mujeres			1,00	1,00
Baño Hombres			1,00	1,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	2,00
			SUBTOTAL	13,00
			TOTAL	13,00

Va. Bo.

Elaboro:

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

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	10

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	6,1	Suministro e instalación punto sanitario de 4".	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cant.	
PISO 2				
ONCOLOGIA			1,00	1,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	1,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Baño Mujeres			1,00	1,00
Baño Hombres			1,00	1,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	2,00
			SUBTOTAL	3,00
			TOTAL	3,00

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	6,11	Suministro e instalación tubería pvc sanitaria 4"	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 2				
ONCOLOGIA			6,00	6,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	6,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Red principal			25,00	25,00
Baño Mujeres			1,50	1,50
Baño Hombres			1,50	1,50
Deposito de aseo			2,00	2,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	30,00
			SUBTOTAL	36,00
			TOTAL	36,00

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

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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	7,01	Suministro e instalación Panel led 1.20x30 luz 6500k 40 w (incrustar)	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	No. Elementos	Medida Total
PISO 6		
SALA 2	5,00	5,00
SALA 3	5,00	5,00
SALA 4	4,00	4,00
CUARTO DE MEDICOS	3,00	3,00
SALA 1	4,00	4,00
Pasillo transfer	2,00	2,00
Sala de recuperación	9,00	9,00
Sala de equipos biomedicos	4,00	4,00
Cuarto personal aseo	2,00	2,00
	SUBTOTAL PISO 6	38,00
	SUBTOTAL	38,00
	TOTAL	38,00

Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	No. Elementos	Medida Total
PISO 2		
LOBBY HALL	14,00	14,00
	TOTAL LOBBY HALL	14,00
ONCOLOGIA		
Cambio de luminarias quemadas y en mal estado		
Sala quimioterapia pediatrica	6,00	6,00
Insumos (sala quimioterapia pediatrica)	1,00	1,00
Sala quimioterapia adulto	10,00	10,00
	SUBTOTAL ONCOLOGIA	17,00
PISO 12		
BAÑOS PACIENTES	3,00	3,00
BAÑO PERSONAL	3,00	3,00
BAÑO EPIDEMIOLOGIA	4,00	4,00
	SUBTOTAL PISO 12	10,00
	SUBTOTAL	41,00
	TOTAL	41,00

Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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	Cantidad
ESCALERAS PUNTO FIJO	
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 1	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 2	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 3	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 4	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 5	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 6	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 7	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 8	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 9	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 10	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 11	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 12	1,00
ESCALERAS PUNTO FIJO PISO 13	1,00
SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00

SUBTOTAL	13,00
TOTAL	13,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
AREA DE PRODUCCIÓN			8,00	8,00
CUARTO DE YESO			4,00	4,00
CUARTO DE MAQUINAS			4,00	4,00
Sala de espera			5,00	5,00
Area valoración usuarios			3,00	3,00
Area administrativa			2,00	2,00
Sala de marcha			4,00	4,00
Elaboración de ferulas			2,00	2,00
Baño (sala marcha)			1,00	1,00
Baño(area administrativa)			1,00	1,00
SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS				34,00
PISO 6				
OFICINA SISTEMAS				
OFICINA			8,00	8,00
BODEGA			4,00	4,00
SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS				12,00
PISO 9				
Coordinacion Enfermeria			1,00	1,00
Sala de Juntas			2,00	2,00
Deposito de equipos			1,00	1,00
Trasnfer de pacientes			1,00	1,00
Baño Sala de juntas			1,00	1,00
Pasillo			2,00	2,00
SUBTOTAL PISO 9				8,00

SUBTOTAL	54,00
TOTAL	54,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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 3				
OFICINA SISTEMAS			8,00	8,00
OFICINA SISTEMAS			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		9,00

SUBTOTAL	9,00
TOTAL	9,00

Bo.

Elaboro:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-341653 STD

Reviso :

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

INGENIERÍA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION 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.	5

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. NO.02	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 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
PLACA INFERIOR Y CASETONES	185,00	0,15	45%	22,84
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS	22,84
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Sala quimioterapia pediatrica	50,00	0,12	40%	8,40
Sala quimioterapia Adultos	15,00	0,12	40%	2,52
Demas areas de trabajo	100,00	0,12	40%	16,80
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	27,72
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS	44,20	0,12	40%	7,43
OFICINA SISTEMAS	32,00	0,03	40%	1,12
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	8,55
PISO 6				
DEMOLICIONES DE MUROS EN MAMPOSTERIA	5,84	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
Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	22,00	0,03	35%	0,74
DEMONTE DE CIELO RASO	13,10	0,10	35%	1,77
Empotramiento de redes electricas y/o gases medicinales en pared (mamposteria o muro liviano)	31,50	0,01	25%	0,39
Demolición manual de estructuras en concreto.	0,85	1,00	45%	1,23
			SUBTOTAL PISO 6	16,57
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	6,00	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	128,80	0,25	30%	41,86
Desmonte y retiro de red eléctrica, tomas y luces.	128,80	0,03	30%	4,16
Empotramiento de redes electricas y/o gases medicinales en pared (mamposteria o muro liviano)	142,28	0,01	30%	1,85
Desmonte de guarda camilla	46,77	0,01	25%	0,58
Demolición manual de estructuras en concreto.	3,39	1,00	45%	4,92
DEMOLICIONES DE MUROS EN MAMPOSTERIA	17,50	0,12	40%	2,94
			SUBTOTAL PISO 9	181,92
PISO 12				
RETIRO DE ESCOMBROS	300,00	0,03	40%	10,50
DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	116,29	0,10	45%	16,86
DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	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 PISO 12	96,57

PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
DESMONTE DE TEJAS	150,00	0,35	20%	63,00
PUERTAS Y VENTANAS	3,00	0,60	20%	2,16
DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	12,80	0,10	45%	1,86
DEMOLICION DE PISOS EN CERAMICA	35,00	0,15	45%	7,61
DEMOLICION DE MUROS EN MAMPOSTERIA	33,48	0,12	40%	5,62
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	80,25
			SUBTOTAL	434,42
			TOTAL	434,42

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 69202-342653 STD

Revisó :

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

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Longitud	Cantidad	Medida Total
PISO 2			
ONCOLOGIA			0,00
		SUBTOTAL ONCOLOGIA	0,00
PISO 9			
Muro pasillo (Muros exteriores salas de neurología, neumología, oftalmología, optometría)	1,18	1,00	1,18
	1,33	1,00	1,33
	1,18	1,00	1,18
	3,88	1,00	3,88
	1,50	1,00	1,50
	0,98	1,00	0,98
	3,30	1,00	3,30
	3,17	1,00	3,17
	0,83	1,00	0,83
	2,37	1,00	2,37
Pasillo (Muros exteriores contiguos a UCIs)	0,82	1,00	0,82
	4,03	1,00	4,03
	0,80	1,00	0,80
	6,40	1,00	6,40
	0,60	1,00	0,60
	5,40	1,00	6,40
	0,60	1,00	0,60
	0,79	1,00	0,79
	0,81	1,00	0,81
	0,45	1,00	0,45
	0,93	1,00	0,93
	0,60	1,00	0,60
	0,15	1,00	0,15
	2,22	1,00	2,22
	1,83	1,00	1,83
	0,60	1,00	0,60
	0,60	1,00	0,60
	0,50	1,00	0,50
		SUBTOTAL PISO 9	48,77

SUBTOTAL	48,77
TOTAL	48,77

Vo. Bo.

Elaboro:

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	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
	Cantidad	Alto	Longitud	
ESCALERAS PUNTO FIJO	13,00			
DESCANSO PISO	2,00		0,95	24,70
ESCALONES HUELLA	9,00		0,95	111,15
DESCANSO INTERMEDIO	2,00		0,95	24,70
ESCALONES HUELLA	9,00		0,95	111,15
		SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO		271,70

SUBTOTAL	271,70
TOTAL	271,70

Vo. Bo.

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

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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

Elaboro:

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.	8	VARIOS.

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

FECHA	DD	2	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	Longitud	
PISO 2			
ONCOLOGIA			
Trabajo limpio Pediatria	0,60	1,70	1,02
Trabajo Sucio Pediatria	0,60	1,80	1,08
Trabajo limpio Adultos	0,60	1,70	1,02
Trabajo Sucio Adultos	0,60	1,80	1,08
		SUBTOTAL ONCOLOGIA	4,20
PISO 9			
Sala de procedimientos neumologia	0,60	1,40	0,84
		SUBTOTAL PISO 9	0,84
		SUBTOTAL	5,04
		TOTAL	5,04

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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

ITEM	8,07	Puerta doble vaiven elaborada en aluminio y vidrio templado	UNID.	M2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Cantidad	
PISO 9				
Sala de procedimientos neumologia	1,90	2,10	1,00	3,99
			SUBTOTAL PISO 9	3,99
			SUBTOTAL	3,99
			TOTAL	3,99

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Reviso :

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.	26

FECHA	DD	S	MM	S	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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			Cant.	Medida Total
	Ancho o Perimetro	Vanos	Altura		
PISO 1					
ORTESIS Y PROTESIS					
AREA DE DISEÑO					
Muro muro			2,44	5,00	12,20
Muro techo			22,24	1,00	22,24
CUARTO DE YESO					
Muro muro			2,44	4,00	9,76
Muro techo			13,58	1,00	13,58
CUARTO DE MAQUINAS					
Muro muro			2,44	4,00	9,76
Muro techo			14,22	1,00	14,22
Sala de espera					
Muro - muro			2,44	5,00	12,20
Muro - techo	17,46			1,00	17,46
Área administrativa					
Muro - muro			2,44	4,00	9,76
Muro - techo	9,42			1,00	9,42
Elaboración de ferulas					
Muro - techo	7,98			1,00	7,98
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		138,58
PISO 2					
ONCOLOGIA					
Sala de procedimiento					
Muro-Muro			2,50	5,00	12,50
Muro-Piso	11,22			1,00	11,22
Muro-Techo	12,32			1,00	12,32
Sala de recuperación					
Muro-Muro			2,50	7,00	17,50
Muro-Piso	20,00			1,00	20,00
Muro-Techo	21,50			1,00	21,50
Braquiterapia					
Muro-Muro			2,50	13,00	32,50
Muro-Piso	23,83			1,00	23,83
Muro-Techo	23,83			1,00	23,83
			SUBTOTAL ONCOLOGIA		175,20
PISO 3					
OFICINA SISTEMAS			29,78	1,00	29,78
			1,53	2,00	3,06
OFICINA SISTEMAS			5,03	1,00	5,03
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		37,87
PISO 6					
Sala 2	11,50			1	11,50
Sala 3	15,16			1	15,16
Sala 4	8,41			1	8,41
Cuarto de medicos	9,00			1	9,00
Cuarto personal aseo	22,69			1	22,69
			SUBTOTAL PISO 6		66,76
PISO 9					
SUR OCCIDENTE					
TRANSFER PACIENTES	18,56		17,50	1	36,06
PASILLO UCI	28,52		5,00	1	33,52
SALA DE JUNTAS	11,54		5,00	1	16,54
COORDINACION DE ENEFERMERIA	11,10		7,50	1	18,60
DEPOSITO DE DE EQUIPOS	9,45		7,50	1	16,95
TRANSFER ENFERMERIA	16,94		12,50	1	29,44
TRABAJO LIMPIO	24,12		7,50	1	31,62
Nor Occidental					
Terapia de infusión	11,80			1	11,80
Consultorio prueba de esfuerzo	27,65			1	27,65
Sala metodo no invasivo	11,70			1	11,70
Consultorio neurología	12,65			1	12,65
Sala de procedimientos neurología	36,40			1	36,40
Sala de procedimientos neurología (Muro - techo)			15,00	1	15,00
Pasillo sala procedimientos neurología	7,60			1	7,60
Espirometría	11,88			1	11,88
Sala de procedimientos neumología	22,76			1	22,76
Sala de procedimientos neumología (Muro - techo)			10,00	1	10,00
Consultorio neumología 1	13,17			1	13,17
Consultorio neumología 2	14,10			1	14,10
Pasillo consultorios neumología	5,20			1	5,20
Laboratorio función pulmonar	16,87			1	16,87
Consultorio oftalmología	18,22			1	18,22
Consultorio optometría	15,23			1	15,23
Fotografía - ROP - paquimetría	10,40			1	10,40
Residuos	18,36			1	18,36

Muro pasillo (Muros exteriores salas de neurología, neumología, oftalmología, optometría)	19,64			1	19,64
Pasillo (Muros exteriores contiguos a UCIs)	29,13			1	29,13
				SUBTOTAL PISO 9	509,69
				SUBTOTAL	928,10
				TOTAL	928,10

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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2025	CORTE	MODF. No.02	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-02	Suministro e instalación de Guarda escoba en cerámica	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Longitud	Vano	No. Elementos	
PISO 9				
UCI PEDIATRICA				
SALA DE JUNTAS	10,64			10,64
BAÑO	3,97			3,97
DEPÓSITO DE EQUIPOS BIOMEDICOS	8,55			8,55
COORDINACION DE ENFERMERIA	10,20			10,20
			SUBTOTAL PISO 9	33,36
PISO 15				
PASILLOS				
Acceso	3,83	-1,80	1	2,03
Muro Lateral	38,45	-0,90	1	37,55
			SUBTOTAL PASILLOS	39,58
			SUBTOTAL	72,94
			TOTAL	72,94

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342683 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. 388 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	26

FECHA	DD	9	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	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 3				
OFICINA SISTEMAS			1,00	1,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	1,00
PISO 6				
Sala 1			2	2,00
Sala 2			2	2,00
Sala 3			2	2,00
Sala 4			2	2,00
Cuarto de Medicos			2	2,00
			SUBTOTAL PISO 6	10,00
			SUBTOTAL	11,00
			TOTAL	11,00

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 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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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 3				
OFICINA SISTEMAS			16,00	16,00
			1,00	1,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	17,00
PISO 6				
Sala 1			11	11,00
Sala 2			15	15,00
Sala 3			7	7,00
Sala 4			5	5,00
Cuarto de Medicos			6	6,00
			SUBTOTAL PISO 6	44,00
PISO 9				
Deposito equipos biomedicos			11,00	11,00
Sala de juntas			8,00	8,00
Cordinación enfermeria			4,00	4,00
			SUBTOTAL PISO 9	23,00
			SUBTOTAL	84,00
			TOTAL	84,00

. So.

Elaboró:

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

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.	26

FECHA	DD	6	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.82	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-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	
DEMOLICIONES Y DESMONTES				
PISO 2				
ORTESIS Y PROTESIS	105,00	0,15	45%	22,84
		SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		22,84
PISO 3				
LABORATORIO	287,27	0,15	35%	58,17
LABORATORIO	712,73	0,15	35%	144,33
		SUBTOTAL LABORATORIO		202,50
OFICINA SISTEMAS	44,20	0,12	40%	7,43
OFICINA SISTEMAS	32,00	0,03	40%	1,12
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		8,55
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
			SUBTOTAL PISO 6	12,43
PISO 8				
DEMOLICIONES Y DESMONTES				
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%	10,81
Demolición de enchape de pared, incluye friso.	170,83	0,05	30%	11,10
DESMONTE DE APARATOS ANITARIOS	4,00	0,22	10%	8,97
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
TRANSPORTE VERTICAL DE INSUMOS				
MUROS EN MAMPOSTERIA	501,55	0,12	30%	78,24
MEDIACAÑA EN MORTERO	398,13	0,05	10%	21,46
INSUMOS PARA CUBIERTA	1.186,86	0,07	10%	84,88
ESTUCO SOBRE MURO Y BAJO TECHO	2.991,49	0,06	20%	215,86
PINTURA BIOCIDA	7.826,63	0,02	10%	154,59
INSUMO PARA PAISOS	800,64	0,02	5%	16,98
INSUMOS PARA FACHADA	1.618,17	0,04	5%	42,76
PINTURA EPOXICA	302,37	0,10	7%	32,35
CIELOR RASO SUPERBOARD	12,42	0,12	25%	1,86
MUROS EN ETERBOARD DOBLE CARA	169,82	0,10	38%	22,08
PISO EN GRANITO FUNDIDO	123,40	0,10	15%	14,19
ENCAMPE CERMICA	117,79	0,05	10%	6,48
MORTERO DE NIVELACION	87,19	0,45	22%	47,87
CIELO RASO EN PVC	934,04	0,12	10%	123,29
RETIRO DE ESCOMBROS	300,00	0,03	40%	10,50
TRANSPORTE VERTICAL DE INSUMOS				
ESTUCO SOBRE MURO Y BAJO TECHO	615,11	0,06	20%	44,39
PINTURA	615,11	0,02	10%	13,53
INSUMOS PARA FACHADA	85,10	0,04	5%	3,57
			SUBTOTAL PISO 9	1.089,85
PISO 12				
ESTUCO SOBRE MURO Y BAJO TECHO	588,00	0,06	20%	36,08
PINTURA BIOCIDA	1.500,00	0,02	10%	33,00
INSUMOS PARA FACHADA	350,00	0,04	5%	14,70
PINTURA EPOXICA	100,00	0,10	7%	10,70
RETIRO DE ESCOMBROS	300,00	0,03	40%	10,50
TRANSPORTE VERTICAL DE INSUMOS				
ESTUCO SOBRE MURO Y BAJO TECHO	615,11	0,06	20%	44,39
PINTURA	615,11	0,02	10%	13,53
INSUMOS PARA FACHADA	85,10	0,04	5%	3,57
			SUBTOTAL PISO 12	166,47
PISO 13				

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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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

ADMINISTRATIVO				
RETIRO DE ESCOMBROS				
DESMONTE DE TEJAS	150,00	0,35	0,20	63,00
PUERTAS Y VENTANAS	3,00	0,60	20%	2,16
DESMONTE DE MUROS EN DRYWALL O ETERBOARD	12,80	0,10	45%	1,86
DEMOLICION DE PISOS EN CERAMICA	35,00	0,15	45%	7,61
DEMOLICION DE MUROS EN MAMPOSTERIA	33,48	0,12	40%	5,62
TRANSPORTE VERTICAL DE INSUMOS				
INSTALACION DE TEJAS	150,00	0,12	30%	23,40
MUROS EN MAMPOSTERIA	25,52	0,12	30%	3,98
ENCAMPE CERMICA	42,71	0,05	10%	2,35
GUARDA ESCOBA	35,00	0,03	10%	0,96
CIELO RASO EN PVC	62,07	0,12	10%	8,19
ESTUCO SOBRE MURO Y BAJO TECHO	168,14	0,06	20%	12,13
PINTURA VINILO	168,14	0,02	10%	3,70
INSUMO PARA FRISOS	71,21	0,02	5%	1,50
EQUIPOS SANITARIOS	4,00	0,50	35%	2,70
PUERTAS	6,00	0,35	30%	2,73
LADRILLOS, CEMENTO, ARENA, TRITURADO, MALLA	68,00	0,35	30%	30,94
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	172,84
FACHADA	465,50	0,12	25%	69,83
			SUBTOTAL FACHADA	69,83
			SUBTOTAL	1.745,30
			TOTAL	1.745,30

.. Do.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342853 STD

Revisó :

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.	26

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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	Medida Total
PISO 13	
FACHADA	
FACHADA LATERAL ORIENTAL	
FACHADA SUR	
FACHADA NORTE	
FACHADA NORTE (1´ - 7)	
FACHADA NORTE (EJE E - I)	1,00
FACHADA NORTE (EJE 6 ´ - 10´)	
FACHADA NORTE (EJE I - E)	
FACHADA NORTE (EJE 10 - 16´)	
SUBTOTAL FACHADA	1,00
SUBTOTAL	1,00
TOTAL	1,00

Va. 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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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: Perimetro (Piso)	Dimensiones: Vanos (puertas)	Dimensiones: Esquinas (Muro-Muro)	No. Elemento	Medida Total
PISO 1					
ORTESIS Y PROTESIS					
Area de producción - Cuarto de máquinas - Cuarto de Yeso	3,60			1	3,60
	0,55			1	0,55
	0,15			1	0,15
	1,09			1	1,09
	0,95			1	0,95
	1,60			1	1,60
	3,50			1	3,50
	0,52			1	0,52
	0,77			1	0,77
	1,21			1	1,21
	1,65			1	1,65
	1,64			1	1,64
	2,22			1	2,22
	4,07			1	4,07
	4,39			1	4,39
)	17,81			1	17,81
Elaboración de ferulas	7,09			1	7,09
Area administrativa	8,52			1	8,52
Sala de espera	13,04			1	13,04
Area valoración usuarios	12,64			1	12,64
			SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		87,00
CUARTO TECNICO					
PERIMETRO A INTERVENIR	5,80			1	5,80
	2,60			1	2,60
	0,85			1	0,85
	0,65			1	0,65
	2,75			1	2,75
	5,40			1	5,40
	3,00			1	3,00
	2,00			1	2,00
	3,24			1	3,24
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO		26,29
PISO 2					
ONCOLOGIA					
Braquiterapia	32,04			1	32,04
Cuarto de control (Braquiterapia)	10,16			1	10,16
Vestidor (Braquiterapia)	4,46			1	4,46
Sala de recuperación	21,50			1	21,50
Sala de procedimientos	11,75			1	11,75
Ropa sucia (sala de procedimientos)	4,50			1	4,50
Cuarto de insumos (sala de procedimient	8,60			1	8,60
Sala quimioteria adultos	47,34			1	47,34
Insumos (sala quimioterapia adultos)	6,15			1	6,15
Trabajo sucio (sala quimioterapia adult	7,70			1	7,70
Aseo (sala quimioterapia adultos)	4,92			1	4,92
Sala quimioteria pediatrica				1	0,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA		159,12
LOBBY HALL					
Comunicación y servidores	7,80			1,00	7,80
	3,63			1,00	3,63
Acceso imagenologia	13,90			1,00	13,90
Hall de ascensores entrada	5,40			1,00	5,40
	0,60			1,00	0,60
Facturación	4,45			1,00	4,45
	2,60			1,00	2,60
Circulación público general	9,00			1,00	9,00
	0,45			1,00	0,45
	0,50			1,00	0,50
Hall de ascensores traseros	2,00			1,00	2,00
	0,90			1,00	0,90
	6,00			1,00	6,00
	0,65			1,00	0,65
Acceso pacientes hospitalizados	6,63			1,00	6,63
	12,78			1,00	12,78
	7,25			1,00	7,25
	1,25			1,00	1,25
Viga en placa	5,80			1,00	5,80
Circulación público general (lado oficinas)	20,60			1,00	20,60
	3,10			1,00	3,10
Observación de pacientes	9,55			1,00	9,55
Columnas	1,68			2,00	3,36
			SUBTOTAL LOBBY HALL		128,20
PISO 3					
OFICINA SISTEMAS					
OFICINA PISO 3	29,78			1	29,78
MURO DIVISORIO CENTRO	1,54			2	3,08
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		32,86
LABORATORIO					
SALA DE ESPERA (LABORATORIO)	50,00			1	50,00
BAÑOS H Y M (LABORATORIO)	15,00			1	15,00

VESTIER MUJERESY BAÑO (LABORATORIO)	16,30			1	16,30
BAÑO MINUSVALIDOS (LABORATORIO)	10,50			1	10,50
PASILLO FACHADA ORIENTAL (LABORATORIO)	30,00			1	30,00
ASEO (LABORATORIO)	8,65			1	8,65
TOMA MUESTRAS GINCOLOGICAS (LABORATORIO)	18,00			1	18,00
TOMA MUESTRAS SANGRE (LABORATORIO)	13,80			1	13,80
RECEPCION (LABORATORIO)	10,40			1	10,40
OFICINA JEFE LABORATORIO (LABORATORIO)	18,00			1	18,00
REACTIVOS (LABORATORIO)	12,00			1	12,00
PASILLO PRINCIPAL LAB (LABORATORIO)	64,00			1	64,00
VESTIER INTERNO (LABORATORIO)	25,00			1	25,00
PASILLO OCCIDENTAL LAB, CUARTOS TRANS Y BODEGA (LABORATORIO)	73,77			1	73,77
ESTAR PERSONAL (LABORATORIO)	18,97			1	18,97
QUIMICA Y AREA DE IMPRESIÓN (LABORATORIO)	38,00			1	38,00
AREA FRENTE A BACTERIOLOGIA (PASILLO) (LABORATORIO)	34,50			1	34,50
PREPARARACION DE MEDIOS (LABORATORIO)	9,30			1	9,30
LAVADO MATERIAL (LABORATORIO)	17,75			1	17,75
			SUBTOTAL LABORATORIO		483,94
PISO 6					
Sala 1	10,37			1	10,37
Sala 2	31,30			1	31,30
Sala 3	23,58			1	23,58
Sala 4	18,36			1	18,36
Cuarto de medicos	19,14			1	19,14
			SUBTOTAL PISO 6		102,75
PISO 9					
SUR OCCIDENTE					
TRANSFER PACIENTES	10,12			1	10,12
PASILLO UCI	11,16			1	11,16
SALA DE JUNTAS	12,20			1	12,20
COORDINACION DE ENFERMERIA	10,64			1	10,64
DEPOSITO DE DE EQUIPOS	10,20			1	10,20
TRANSFER ENFERMERIA	7,57			1	7,57
TRABAJO LIMPIO	11,61			1	11,61
Nor Occidental					
Terapia de infusión	11,80			1	11,80
Consultorio prueba de esfuerzo	27,65			1	27,65
Sala metodo no invasivo	11,70			1	11,70
Consultorio neurologia	12,65			1	12,65
Sala de procedimientos neurologia	17,45			1	17,45
Pasillo sala procedimientos neurologia	7,60			1	7,60
Espirometria	11,08			1	11,08
Sala de procedimientos neumologia	18,63			1	18,63
Consultorio neumologia 1	13,17			1	13,17
Consultorio neumologia 2	14,10			1	14,10
Pasillo consultorios neumologia	5,20			1	5,20
Laboratorio función pulmonar	16,87			1	16,87
Consultorio oftalmologia	18,22			1	18,22
Consultorio optometria	15,23			1	15,23
Fotografia - ROP - paquimetria	10,40			1	10,40
Residuos	18,36			1	18,36
Muro pasillo (Muros exteriores salas de neurologia, neumologia, oftalmologia, optometria)	19,64			1	19,64
Pasillo (Muros exteriores contiguos a UCIs)	29,13			1	29,13
			SUBTOTAL PISO 9		344,38
PISO 12					
Ala Norte					
Oficina asesora calidad y Acreditacion	47,46	+0,66		1	41,37
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	20,43	+3,99		1	16,44
Gestion procesos	20,46	+3,99		1	16,47
Oficina asesora calidad	11,20	+3,99		1	7,21
	14,36	+1,89		1	12,47
Subgerencia serv. Ambulatorios	11,20	+3,99		1	7,21
Subgerencia serv. Ambulatorios	14,81	+3,99		1	10,82
Facturación y admisiones	28,66	+1,89		1	26,17
Unidad Funcional de Talento Humano	13,80	+3,20		1	9,60
	11,17	+2,10		1	9,07
Subgerencia servicios Ambulatorios	14,80	+3,20		1	9,80
	11,37	+2,10		1	9,27
Oficina docente e Investigacion	22,54	+0,30		1	18,34
Oficina Gestion Documental y Seguridad del Paciente	21,10	+2,30		1	19,00
SIAU	18,63	+2,10		1	15,53
			SUBTOTAL PISO 12		229,77
PISO 13					
ADMINISTRATIVO					
Puestos de Trabajo	37,66			1	37,66
Archivo	8,44			1	8,44

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.	26

FECHA	DD	S	MM	S	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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

Deposito de Aseo	14,14			1	14,14
Baño Mujeres	5,75			1	5,75
Baño Hombres	5,75			1	5,75
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		76,74
				SUBTOTAL	1.668,55
				TOTAL	1.668,55

Vo. Bo.

Elaboro:

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

INGENIERIA2 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900367228-8	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.	26

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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.	900.311.855-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

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

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones Ancho	Alto	Desc. Vanos (m2)	No. Elemento	Medida Total
PISO 1					
CUARTO TECNICO					
AREA A INTERVENIR	7,40	3,00	3,16	1	18,84
	2,60	3,00		1	7,80
	0,85	3,00		2	5,10
	0,65	3,00		1	1,95
	2,75	3,00		1	8,25
	5,40	3,00		1	16,20
	3,00	3,00		1	9,00
	2,00	3,00		1	6,00
	3,24	3,00		1	9,72
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO		82,86
PISO 3					
OFICINA SISTEMAS					
MUROS INTERNOS PISO 3	4,39	2,44		1	10,71
	4,07	2,44		1	9,93
	2,22	2,44		1	5,42
	1,64	2,44		1	4,00
	1,65	2,44		1	4,03
	1,21	2,44		1	2,95
	0,77	2,44		1	1,88
	0,52	2,44		1	1,27
	3,50	2,44		1	8,54
	1,60	2,44		1	3,90
	1,09	2,44		1	2,66
	0,15	2,44		1	0,37
	1,55	2,44		1	3,78
	3,60	2,44		1	8,78
	0,90	0,40		1	0,36
Muro interior en etorboard para dividir bodega	1,53	2,44		2	7,47
	0,90	0,40		2	0,72
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		76,77
PISO 12					
Oficina asesora calidad y Acreditacio	42,07	2,90	15,13	1	106,82
Muro elevado closet	2,30	1,20	0,00	4	11,04
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	20,43	2,90	13,20	1	46,17
Muro elevado closet	2,30	1,20	0,00	2	5,52
Gestion procesos	20,46	2,90	8,62	1	50,72
Muro elevado closet	2,30	1,20	0,00	2	5,52
Oficina asesora calidad	11,20	2,90	3,50	1	28,49
	14,36	2,90	5,30	1	34,75
Subgerencia serv. Ambulatorios	11,20	2,90	1,95	1	28,49
Muro elevado closet	2,30	1,20	0,00	2	5,52
Subgerencia serv. Ambulatorios	14,81	2,90	12,13	1	30,82
Facturación y admisiones	28,06	2,90	4,77	1	76,60
	9,96	2,90	0,00	1	28,88
Unidad Funcional de Talento Humano	13,80	2,90	4,10	1	35,82
	11,17	2,90	7,50	1	24,89
Subgerencia servicios Ambulatorios	14,00	2,90	4,20	1	36,40
	11,37	2,90	4,30	1	28,17
Oficina docente e Ivestigacion	22,54	2,90	4,10	1	61,17
Oficina Gestion dClinica y Seguridad del Paciente	21,10	2,90	8,96	1	51,53
SIAU	18,63	2,90	14,74	1	39,29
				SUBTOTAL PISO 12	736,62
PISO 13					
ADMINISTRIVO					
Puestos de Trabajo	37,66	2,50	1,79	1	98,37
Archivo	8,44	2,50	1,89	1	19,21
Deposito de Aseo	14,14	2,50	7,89	1	27,79
Baño Mujeres	5,75	2,50	2,90	1	12,49
Baño Hombres	5,75	2,50	2,90	1	12,49
Acceso	3,83	2,50	0,78	1	5,88
			SUBTOTAL ADMINISTRIVO		168,14
				SUBTOTAL	1.064,39
				TOTAL	1.064,39

Vo. Bo.

Elaboró:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 251037-0596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-6	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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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				
Sur Oriental				
PUNTO DE AGUA FRIA PARA LAVAMANOS			5,00	5,00
Nor Occidental				
Pasillo principal	34,47		1,00	34,47
Pasillo ascensores	7,48		1,00	7,48
Sala metodo no invasivo	4,86		1,00	4,86
Consultorio Neurologia	1,10		1,00	1,10
Sala procedimientos neurologia	4,75		1,00	4,75
Sala procedimientos neumologia	1,95		1,00	1,95
Consultorio neumologia 2	6,33		1,00	6,33
Laboratorio función pulmonar	1,70		1,00	1,70
Consultorio oftalmologia	3,85		1,00	3,85
Fotografia - ROP - paquimetria - Residuos	9,20		1,00	9,20
Electromiografia - Baño mujeres - baño hombres	11,58		1,00	11,58
			SUBTOTAL PISO 9	92,27
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Red de agua fria	16,00		1,00	16,00
Pto Agua lavamanos y sanitario	2,00		4,00	8,00
Pto Lavatraperos	2,00		1,00	2,00
			SUBTOTAL PISO 13	26,00

	SUBTOTAL	118,27
	TOTAL	118,27

Vo. Bo.

Elaboro:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-042653 STD

Revisó :

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

INGENIERIAS 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.	26

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. NO.02	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-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				
Desmonte de mesones hospitalarios para adecuacion de sala (Aplicación de pintura y estuco en muro)				
Sala quimioterapia pediatrica			2,00	2,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,00
PISO 6				
Sala 1			4,00	4,00
Sala 2			2,00	2,00
Sala 3			2,00	2,00
Sala 4			1,00	1,00
Cuarto de medicos			4,00	4,00
			SUBTOTAL PISO 6	13,00
PISO 9				
Mesones			2,00	2,00
			SUBTOTAL Mesones	2,00
			SUBTOTAL	17,00
			TOTAL	17,00

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 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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Trabajo sucio (sala quimioterapia pediatrica)			1,00	1,00
Trabajo sucio (sala quimioterapia Adultos)			1,00	1,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,00
			SUBTOTAL	0,00
			TOTAL	0,00

Elaboro:

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	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

NIT: 900387228-8

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

No. DE PAG. 26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°.	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				
Sala de procedimientos			1,00	1,00
Sala de recuperación			1,00	1,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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.I.R. 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.	26

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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 CONSULTA EXTERNA		22,00
			SUBTOTAL	22,00
			TOTAL	22,00

Bo.

Elaboro:

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 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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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
	Longitud	Alto	Cantidad	
PISO 12				
Oficina asesora calidad y Unidad de informacion	5,05		1,00	5,05
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	3,38		1,00	3,38
Gestion procesos	2,57		1,00	2,57
Oficina asesora calidad	2,78		1,00	2,78
Subgerencia serv. Ambulatorios	3,30		1,00	3,30
Facturación y admisiones	6,12		1,00	6,12
Unidad Funcional de talento humano	2,60		1,00	2,60
Subgerencia servicios ambulatorios	2,05		1,00	2,05
Oficina gestion clinica y seguridad del paciente	2,38		1,00	2,80
SIAU	3,77		1,00	3,77
			SUBTOTAL PISO 12	34,34
			SUBTOTAL	34,34
			TOTAL	34,34

Va. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR H. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-340653 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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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				
Archivo (existente)	1,15	2,90	3,34	3,34
	0,90	2,90	2,61	2,61
Sala de procedimientos	0,93	2,90	2,70	2,70
	1,50	2,90	4,35	4,35
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	12,99
			SUBTOTAL	12,99
			TOTAL	12,99

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 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.	26

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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	Area (m2)	
PISO 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
Area de producción	5,76	4,87		28,05
Cuarto de máquinas	2,81	4,10		11,52
Cuarto de yeso	2,81	4,10		11,52
Sala de espera			12,38	12,38
Area valoración usuarios			9,58	9,58
Area administrativa			5,60	5,60
Sala de marcha			16,13	16,13
Baño (sala marcha)			1,88	1,88
Baño(area administrativa)			3,74	3,74
Elaboración de ferulas			3,97	3,97
		SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		104,37

SUBTOTAL	104,37
TOTAL	104,37

Va. 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. 151037-0596113 STD

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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2025	CORTE	MODF. No.02	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-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	Area	
PISO 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
Area de producción			28,79	28,79
Cuarto de yeso	4,07	2,79		11,36
Cuarto de maquinas	4,07	2,79		11,36
Sala de espera			12,38	12,38
Area valoración usuarios			9,58	9,58
Area administrativa			5,60	5,60
Sala de marcha			16,13	16,13
Baño (sala marcha)			1,88	1,88
Baño(area administrativa)			3,74	3,74
Elaboración de ferulas			3,97	3,97
		SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		104,78
			SUBTOTAL	104,78
			TOTAL	104,78

Elaboro:

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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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	Area	
PISO 1				
ORTESIS Y PROTESIS				
Area de producción			28,79	28,79
Cuarto de yeso	4,07	2,79		11,36
Cuarto de maquinas	4,07	2,79		11,36
Sala de espera			12,38	12,38
Area valoración usuarios			9,58	9,58
Area administrativa			5,60	5,60
Sala de marcha			16,13	16,13
Baño (sala marcha)			1,88	1,88
Baño(area administrativa)			3,74	3,74
Elaboración de ferulas			3,97	3,97
		SUBTOTAL ORTESIS Y PROTESIS		104,78
PISO 2				
ONCOLOGIA				
Sala de procedimiento			9,32	9,32
Cuarto de insumos (sala de procedimiento)			6,42	6,42
Ropa sucia (sala de procedimiento)			1,44	1,44
Sala de recuperación			25,62	25,62
Braquiterapia			31,68	31,68
Antecamara (braquiterapia)			5,36	5,36
Cuarto de control (Braquiterapia)			8,04	8,04
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	87,88
PISO 6				
QUIROFANOS				
SALA 2	1,60	0,50		0,80
SALA 3	1,20	0,40		0,48
CUARTO DE MEDICOS	2,70	2,70		7,29
SALA 1	1,10	1,90		2,09
Cuarto personal aseo			21,64	21,64
			SUBTOTAL PISO 6	32,30
PISO 9				
UCI PEDIATRICA				
CORDINACION ENFERMERIA	3,15	2,40		7,56
SALA DE JUNTAS	3,48	2,75		9,57
BAÑO SALA JUNTAS	1,97	1,50		2,96
DEPOSITO DE EQUIPOS BIOMEDICOS	2,42	2,04		4,94
TRANSFER DE PACIENTES	2,40	2,40		5,76
TRANSFER DE VISITANTE	3,45	2,47		8,52
PASILLO	2,91	2,20		6,40
	4,63	2,46		11,39
			SUBTOTAL PISO 9	57,10
PISO 12				
CUARTO TECNICO	2,43	3,71	1,00	9,02
PASILLO CUARTO TECNICO	1,56	3,05	1,00	4,76
HALL DE EVACUACION	3,48	3,46	1,00	12,04
HALL PROTEGIDO	3,48	3,30	1,00	11,48
			SUBTOTAL PISO 12	37,30
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Puestos de Trabajo			51,80	51,80
Deposito de Aseo y pasillo			6,31	6,31
Baño Mujeres			1,98	1,98
Baño Hombres			1,98	1,98
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		62,07
			SUBTOTAL	381,43
			TOTAL	381,43

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68282-342653 STD

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-0595119 STD

INGENIERÍA3 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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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				
Eje 4 -5	3,28		4,70	15,42
			SUBTOTAL PISO 9	15,42
			SUBTOTAL	15,42
			TOTAL	15,42

Vo. Bo.

Elaboro:

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.	26

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.32	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	Largo	Cantidad	
PISO 9				
Eje 4 -5		4,70	3,00	14,10
			SUBTOTAL PISO 9	14,10
			SUBTOTAL	14,10
			TOTAL	14,10

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.	NP	ITEMS NO PREVISTOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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
	Longitud	Alto	Cantidad	
PISO 12				
ADMINISTRATIVO				
EJE 9 al 10	7,00		1,00	7,00
EJE F al H	4,80		1,00	4,80
EJE E al F	1,92		1,00	1,92
EJE 10 al 11	4,20		1,00	4,20
EJE 11 al 13	12,60		1,00	12,60
EJE 13 al 15	11,23		1,00	11,23
PASILLO				
EJE 2 al 4	11,20		1,00	11,20
EJE 4 al 6	12,60		1,00	12,60
EJE 6 al 6'	4,60		1,00	4,60
EJE E al F	1,92		1,00	1,92
EJE F al I	4,80		1,00	4,80
			SUBTOTAL PISO 12	76,87
PISO 13				
FACHADA				
EJE 1 Entre C - A	7,00		1,00	7,00
EJE A Entre 1' - 1	3,83		1,00	3,83
EJE 1 Entre A - E	17,00		1,00	17,00
EJE E Entre 10' - 14	25,21		1,00	25,21
			SUBTOTAL FACHADA	53,04
			SUBTOTAL	129,91
			TOTAL	129,91

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68282-342653 STD

Revisó :

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

INGENIERIAS EARR	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	NP	ITEMS NO PREVISTOS
NIT: 900387228-8				

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	26

FECHA	DD	1	MM	1	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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	Cantidad	
PISO 12				
Instalación de gotero en fachada para evitar filtraciones en muros internos				
ADMINISTRATIVO				
EJE 9 al 10	7,00		1,00	7,00
EJE F al H	4,80		1,00	4,80
EJE E al F	1,92		2,00	3,84
EJE 10 al 11	4,20		1,00	4,20
EJE 11 al 13	12,60		1,00	12,60
EJE 13 al 16	11,20		1,00	11,20
PASILLO				
EJE 2 al 4	11,20		1,00	1,00
EJE 4 al 6	12,60		1,00	1,00
EJE 6 al 6'	4,60		1,00	1,00
EJE E al F	1,92		1,00	1,00
EJE F al I	4,80		1,00	1,00
			SUBTOTAL PISO 12	48,64
			SUBTOTAL	48,64
			TOTAL	48,64

Vs. Bc.

Elaboró:

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

Revisó :

ING. MARCO 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.	26

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2025	CORTE	MODF. No.02	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 pelicula 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 2				
ONCOLOGIA				
Sala de Procedimeinto	1,15	2,10	1,00	2,42
Ropa Sucia	0,90	2,10	1,00	1,89
Cuarto de insumos	0,90	2,10	1,00	1,89
Lavado Instrumental	0,90	2,10	1,00	1,89
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	8,09
PISO 9				
Sector Nororiental				
Consultorio Neumologia 1	1,00	2,10	1,00	2,10
Consultorio Neumologia 2	1,00	2,10	1,00	2,10
			SUBTOTAL PISO 9	4,20
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Baños Hombres y Mujeres	0,90	2,10	2,00	3,78
Deposito de aseo	0,90	2,10	1,00	1,89
Accesos	0,90	2,10	2,00	3,78
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	9,45
			SUBTOTAL	21,74
			TOTAL	21,74

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.	26

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-25	Suministro, transporte 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				
Sector Nororiental				
Terapia de infusión	1,05	2,15	1	2,26
Consultorio prueba de esfuerzo	1,26	2,15	1	2,71
Sala metodo no invasivo	1,53	2,15	1	3,29
Consultorio neurologia	1,05	2,15	1	2,26
Sala procedimientos neurologia	1,65	2,15	1	3,55
Sala procedimientos neumologia	1,58	2,15	1	3,40
Espirometria	1,26	2,15	1	2,71
Laboratorio función pulmonar	1,35	2,15	1	2,90
Consultorio oftolmologia	1,52	2,15	1	3,27
Consultorio optometria	1,52	2,15	1	3,27
Fotrografia - ROP - paquimetria	1,55	2,15	1	3,33
			SUBTOTAL PISO 9	32,94

Vo. Bo.	SUBTOTAL	32,94
	TOTAL	32,94

Elaboro:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-8596119 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.	26

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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				
Sala de procedimientos	17,15	2,90	1,00	49,74
Sala de recuperacion	20,00	2,90	1,00	58,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	107,74
LOBBY HALL				
Columnas	6,00	2,50	2,00	30,00
			SUBTOTAL LOBBY HALL	30,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
Buitrones columnas	0,96	2,44	1,00	2,34
	1,60	2,44	1,00	3,90
	0,77	2,44	1,00	1,88
	0,52	2,44	1,00	1,27
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	9,39
PISO 6				
Quirofanos (Reduccion de Buitrones)				
Sala 2	4,56	2,80	1,00	12,77
Sala 1	2,00	2,80	1,00	5,60
Cuarto de medicos	1,50	2,80	1,00	4,20
			SUBTOTAL PISO 6	22,57
PISO 9				
Muro UCI neonatal	5,80	2,95	1,00	17,11
	1,50	2,80	1,00	4,20
muro pasillo	1,55	2,90	1,00	4,50
Tranfer de pacintes	2,90	0,50	1,00	1,45
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 PISO 9	69,36
			SUBTOTAL	239,06
			TOTAL	239,06

Vo. Bo.

Elaboro:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-302653 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.	26

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.82	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-27	Suministro e instalación de Baldosin 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				
OFICINA SISTEMAS				
OFICINA SISTEMAS	2,65	4,42		11,71
	6,50	4,42		28,73
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	40,44
PISO 6				
Cuarto personal aseo	5,20	3,27		17,00
			SUBTOTAL PISO 6	17,00
PISO 9				
Sector Nororiental				
Terapia de infusión	1,20	1,30	1,56	1,56
Cosultorio prueba esfuerzo (Pasillo)	1,20	3,40	4,08	4,08
Consultorio prueba esfuerzo	1,55	2,95	4,57	4,57
Sala de metodo no invasivo	3,05	3,55	10,83	10,83
Consultorio neurologia	1,00	3,05	3,05	3,05
	1,25	1,00	1,25	1,25
Sala de procedimientos neurologia (Pasillo)	2,10	3,35	7,04	7,04
Sala de procedimientos neurologia	3,10	2,95	9,15	9,15
Sala de procedimientos neumologia	3,05	3,00	9,15	9,15
Pasillo consultorios neumologia 1 y 2	2,15	3,35	7,20	7,20
Consultorio neumologia 1	3,80	0,45	1,71	1,71
	1,35	1,00	1,35	1,35
Consultorio neumologia 2	2,70	2,30	6,21	6,21
Espirometria	0,45	3,05	1,37	1,37
Insumos neumologia	1,40	0,60	0,84	0,84
Consultorio oftalmologia	3,43	3,35	11,48	11,48
	0,50	5,80	2,90	2,90
UCI Pediatrica				
COORDINACIÓN ENFERMERÍA	1,10	0,60		0,66
ENTRADA TRANSFER	1,60	0,40		0,64
ENTRADA COORDINACIÓN ENFERMERÍA	0,30	0,30		0,09
			SUBTOTAL PISO 9	85,13
			SUBTOTAL	142,57
			TOTAL	142,57

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

INGENIERÍA3 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.	26

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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 2				
ONCOLOGIA				
Sala de Recuperacion	1,50	2,10	1,00	3,15
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	3,15
PISO 9				
Sector Nororiental				
Residuos verdes	0,90	2,15	1,00	1,94
Residuos negros	0,90	2,15	1,00	1,94
Residuos grises	0,90	2,15	1,00	1,94
Residuos rojos	0,90	2,15	1,00	1,94
			SUBTOTAL PISO 9	7,74
			SUBTOTAL	10,89
			TOTAL	10,89

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. 151637-0596119 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.	26

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-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 PISO 9	42,11
			SUBTOTAL	42,11
			TOTAL	42,11

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. 151837-0596119 STD

ITEM	NP-30	Construcción y fundida de Columnetas en concreto de 3.000 Psi, dimensiones de 10x15cm. Incluye refuerzo y formaleta.	UNID.	ml	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Largo	No. Elementos	
PISO 9				
Terapia de infusión	2,72		4,00	10,88
Consultorio prueba de esfuerzo	2,72		1,00	2,72
Sala metodo no invasivo cadiolo	2,72		5,00	13,60
Consultorio neurología	2,72		4,00	10,88
Sala procedimientos neurología	2,72		1,00	2,72
Sala procedimientos neumología	2,72		3,00	8,16
Consultorio neumología 1	2,72		1,00	2,72
Consultorio neumología 2	2,72		1,00	2,72
Espirometría	2,72		2,00	5,44
Laboratorio función pulmonar	2,72		2,00	5,44
Insumos neumología	2,72		1,00	2,72
Consultorio oftalmología	2,72		1,00	2,72
Fotografía - ROP - Paquimetria	2,72		1,00	2,72
Residuos	2,72		2,00	5,44
			SUBTOTAL PISO 9	78,88
PISO 13				
ADMINISTRIVO				
BATERIAS SANITARIAS Y ACCESO	2,72		8,00	21,76
			SUBTOTAL ADMINISTRIVO	21,76
			SUBTOTAL	100,64
			TOTAL	100,64

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	NP-31	Construcción y fundida de Viguetas en concreto de 3.000 Psi, dimensiones de 10x15cm. Incluye refuerzo y formaleta.	UNID.	ml	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Largo	No. Elementos	
PISO 9				
Sector Nororiental				
Terapia de infusión	6,40		1,00	6,40
Consultorio prueba de esfuerzo	2,48		1,00	2,48
Sala metodo no invasivo cadiolo	9,65		1,00	9,65
Consultorio neurología	9,95		1,00	9,95
Sala procedimientos neurología	3,50		1,00	3,50
Sala procedimientos neumología	9,10		1,00	9,10
Consultorio neumología 1	2,98		1,00	2,98
Consultorio neumología 2	2,98		1,00	2,98
Espirometría	10,48		1,00	10,48
Laboratorio función pulmonar	7,83		1,00	7,83
Insumos neumología	0,60		1,00	0,60
Consultorio oftalmología	6,03		1,00	6,03
Fotografía - ROP - Paquimetria	4,63		1,00	4,63
Residuos	3,95		1,00	3,95
			SUBTOTAL PISO 9	80,56
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
BATERIAS SANITARIAS	4,57		2,00	9,14
ACCESO	3,85		1,00	3,85
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	12,99
			SUBTOTAL	93,55
			TOTAL	93,55

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

INGENIERIAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-32	Anclajes para muros en mamposteria	UNID.	und	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	No. Elementos	Medida Total
PISO 9		
Sector Nororiental		
Sala método no invasivo	8,00	8,00
Consultorio prueba de esfuerzo	8,00	8,00
Sala metodo no invasivo	12,00	12,00
Consultorio neurología	8,00	8,00
Sala de procedimientos neurología	12,00	12,00
Consultorio neumología 1	4,00	4,00
Sala procedimientos neumologia	12,00	12,00
Consultorio neumología 2	4,00	4,00
Espirometría	8,00	8,00
Laboratorio función pulmonar	16,00	16,00
Consultorio oftalmología	16,00	16,00
Consultorio optometría	8,00	8,00
Residuos	16,00	16,00
UCI pediatrica		
Sala de juntas	8,00	8,00
Desposito de equipos biomedicos	4,00	4,00
Coordinación enfermeria	12,00	12,00
	SUBTOTAL PISO 9	156,00

	SUBTOTAL	156,00
	TOTAL	156,00

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	NP-33	Tuberia PVC presión de 1-1/4", incluye accesorios.	UNID.	ml	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	No. Elemento	
PISO 9				
Sector Nororiental				
Sala método no invasivo	4,86		1,00	4,86
Consultorio neurología	0,60		1,00	0,60
[illegible]	1,28		1,00	1,28
Consultorio neumología 1	0,97		1,00	0,97
Sala procedimientos neumologia	5,47		1,00	5,47
Consultorio neumología 2	9,33		1,00	9,33
Laboratorio función pulmonar	5,15		1,00	5,15
Consultorio oftalmología y optometría	4,24		1,00	4,24
Residuos	6,73		1,00	6,73
Baño asistencial hombres - Cuarto aseo	8,20		1,00	8,20
Consultorio electromiografía	7,35		1,00	7,35
			SUBTOTAL PISO 9	54,18

	SUBTOTAL	54,18
	TOTAL	54,18

Vo. Bo.

Elaboro:

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	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS
NIT: 900387228-8				

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-34	Suministro e instalación de Válvula de regulación Hidráulica	UNID.	und	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	No. Elementos	Medida Total
PISO 1		
ORTESIS Y PROTESIS		
Lavamanos HIDRAULICO	1,00	1,00
	TESIS Y PROTESIS	1,00
PISO 2		
ONCOLOGIA		
Trabajo limpio (Sala quimioterapita pediatrica)	2,00	2,00
Trabajo sucio (Sala quimioterapia pediatrica)	1,00	1,00
Lavado instrumental	1,00	1,00
Sala de recuperacón	1,00	1,00
Sala de procedimiento	2,00	2,00
Trabajo sucio (Sala quimioterapia adultos)	1,00	1,00
	BTOTAL ONCOLOGIA	8,00
PISO 9		
NOR OCCIDENTAL		
LLAVE DE REGULACION HIDRAULICA, RED CENTRAL A DERIVACION		
Consultorio prueba de esfuerzo	1,00	1,00
Sala metodo no invasivo	1,00	1,00
Consultorio neurologia	1,00	1,00
Sala de procedimientos neurologia	1,00	1,00
Sala de procedimientos neumologia	1,00	1,00
Consultorio neumologia 1 y 2	2,00	2,00
Laboratorio función pulmonar	1,00	1,00
Consultorio oftalmologia	1,00	1,00
Consultorio optometria	1,00	1,00
Consultorio electromiografia	1,00	1,00
LLAVE DE PASO HIDRAULICA, DEBAJO DE LAVAMANOS.		
Consultorio prueba de esfuerzo	1,00	1,00
Sala metodo no invasivo	1,00	1,00
Consultorio neurologia	1,00	1,00
Sala de procedimientos neurologia	1,00	1,00
Sala de procedimientos neumologia	1,00	1,00
Consultorio neumologia 1 y 2	2,00	2,00
Laboratorio función pulmonar	1,00	1,00
Consultorio oftalmologia	1,00	1,00
Consultorio optometria	1,00	1,00
Consultorio electromiografia	1,00	1,00
	SUBTOTAL PISO 9	23,00
		SUBTOTAL 31,00
		TOTAL 31,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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: 900387228-6	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-35	Retiro de friso en fachada, incluye retiro y limpieza de escombro sobre cubierta	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones: Area/ Cantidad/ Volumen	Dimensiones: m2/m3	Dimensiones: Expansion	Medida Total
PISO 3				
FACHADA PISO 3				
NUTRICION				
HACIA CUBIERTA DE NUTRICIÓN	1,50		42,30	63,45
			SUBTOTAL FACHADA PISO 3	63,45
			SUBTOTAL	63,45
			TOTAL	63,45

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	NP-36	Suministro e instalacion de Friso para fachada	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones: Ancho	Dimensiones: Longitud	Dimensiones: Cantidad	Medida Total
PISO 2				
ONCOLOGIA				0,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	0,00
PISO 3				
FACHADA PISO 3				
NUTRICION				
HACIA CUBIERTA DE NUTRICIÓN	1,50		42,30	63,45
			SUBTOTAL FACHADA PISO 3	63,45
			SUBTOTAL	63,45
			TOTAL	63,45

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	NP-37	Arreglo de cubierta, instalación de lámina de flanche metálica y manto asfaltico.	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	Cantidad	
PISO 2				
ONCOLOGIA				0,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	0,00
PISO 3				
FACHADA PISO 3				
NUTRICIÓN				
CUBIERTA DE NUTRICIÓN	2,50	15,2	1,00	38,00
			SUBTOTAL FACHADA PISO 3	38,00
			SUBTOTAL	38,00
			TOTAL	38,00

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	NP-38	Retiro de marmolina de placa (pulida)	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho/ Area	Alto	Cantidad	
PISO 12				
Oficina asesora calidad y Unidad de informacion	39,67		1	39,67
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	15,39		1	15,39
Gestion procesos	15,50		1	15,50
Oficina asesora calidad	20,40		1	20,40
Subgerencia serv. Ambulatorios	20,40		1	20,40
Facturación y admisiones	44,40		1	44,40
Unidad Funcional de talento humano	19,04		1	19,04
Subgerencia servicios ambulatorios	19,65		1	19,65
Oficina Docente e investigacion	26,39		1	26,39
Oficina gestion clinica y seguridad del paciente	21,62		1	21,62
SIAU	20,01		1	20,01
			SUBTOTAL PISO 12	262,47
ESCALERAS PUNTO FIJO				
DESCANSO PISO	2,40	2,20	13,00	68,64
ESCALONES HUELLA	4,60	1,05	13,00	62,79
DESCANSO INTERMEDIO	2,40	1,98	13,00	61,78
ESCALONES HUELLA	4,60	1,05	13,00	62,79
			SUBTOTAL ESCALERAS PUNTO FIJO	256,00
			SUBTOTAL	518,47
			TOTAL	518,47

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

INGENIERIAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

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

No. DE PAG.	21

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-39	Suministro y Aplicación de pintura Vinilo tipo 1 sobre placa. Tres manos de pintura	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Largo	No. Elementos	
PISO 12				
Oficina asesora calidad y Unidad de informacion	39,67		1	39,67
Reporte indicadores/Seguimiento paciente	15,39		1	15,39
Gestion procesos	15,50		1	15,50
Oficina asesora calidad	20,40		1	20,40
Subgerencia serv. Ambulatorios	20,40		1	20,40
Facturación y admisiones	44,40		1	44,40
Unidad Funcional de talento humano	19,04		1	19,04
Subgerencia servicios ambulatorios	19,65		1	19,65
Oficina Docente e investigacion	26,39		1	26,39
Oficina gestion clinica y seguridad del paciente	21,62		1	21,62
SIAU	20,01		1	20,01
			SUBTOTAL PISO 12	262,47
			SUBTOTAL	262,47
			TOTAL	262,47

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

ITEM	NP-48	Desmonte y retiro de canal aguas lluvias existente, incluye bajantes.	UNID.	ml	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Ancho	Longitud	
PISO 13				
FACHADA				
Ejes 10' al 15			32,59	32,59
Ejes 2 al 6'			25,21	25,21
			SUBTOTAL FACHADA	57,80
			SUBTOTAL	57,80
			TOTAL	57,80

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

ITEM	NP-41	Suministro, transporte e instalación de Canal de aguas lluvias metálico Cal 20	UNID.	ml	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Ancho	Longitud	
PISO 13				
FACHADA				
Ejes 10' al 15			32,59	32,59
Ejes 2 al 6'			25,21	25,21
		SUBTOTAL FACHADA		57,80

		SUBTOTAL	57,80
		TOTAL	57,80

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	NP-42	Pintura epóxica para alfajías en fachadas anchos hasta 40cm	UNID.	ml	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Ancho	Longitud	
PISO 13				
FACHADA				
Fachada nororiental		4,20	2,00	8,40
		12,60	2,00	25,20
		11,20	2,00	22,40
		7,38	2,00	14,76
		1,92	2,00	3,84
		4,80	2,00	9,60
Fachada Principal		6,60	2,00	13,20
		6,40	2,00	12,80
		7,00	2,00	14,00
		1,92	2,00	3,84
		4,80	2,00	9,60
		4,60	2,00	9,20
		12,60	2,00	25,20
		11,20	2,00	22,40
Fachada lateral		6,21	1,00	6,21
			SUBTOTAL FACHADA	200,65

		SUBTOTAL	200,65
		TOTAL	200,65

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.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-43	Placa de realce en mortero aligerada con ladrillo, incluye acero de refuerzo con malla electrosoldada y varillas de acero.	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Ancho	Area	
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Mortero aligerado con h15			38,31	38,31
Mortero aligerado con h7			25,78	25,78
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		64,09
			SUBTOTAL	64,09
			TOTAL	64,09

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR E. 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-44	Pases placa de 4" para red Sanitaria	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Ancho	Cantidad	
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Baño Mujeres/ Hombres			2,00	2,00
Deposito de Aseo			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		3,00
			SUBTOTAL	3,00
			TOTAL	3,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR E. 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-45	Pases placa de 3" para red Sanitaria	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Alto	Ancho	Cantidad	
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
Baño Mujeres/ Hombres			2,00	2,00
Deposito de Aseo			1,00	1,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	3,00
			SUBTOTAL	3,00
			TOTAL	3,00

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	NP-46	Suministro e instalación de ducha teléfono	UNID.	und	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	No. Elemento	
PISO 2				
ONCOLOGIA			2,00	2,00
			SUBTOTAL ONCOLOGIA	2,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

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

No. DE PAG.	21

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-47	Suministro e instalación de Cárcamo prefabricado medidas 0.43x0.25x1.00m con rejilla	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Longitud	No. Elemento	
PISO 1				
CONSULTA EXTERNA		2,00	1,00	2,00
		SUBTOTAL CONSULTA EXTERNA		2,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

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	NP-48	Suministro e instalación de esquinero en ALUMINIO color natural con altura de 1,5 Metros	UNID.	und	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones		Medida Total
	Alto	Cantidad	
PISO 2			
ONCOLOGIA			
Sala quimioterapia pediatrica	1,50	5,00	5,00
Administración prolongada	1,50	4,00	4,00
		SUBTOTAL ONCOLOGIA	9,00
PISO 9			
Pasillo	1,50	6,00	6,00
Consultorios	1,50	10,00	10,00
Columnas	1,50	8,00	8,00
		SUBTOTAL PISO 9	24,00
		SUBTOTAL	33,00
		TOTAL	33,00

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-49	Elaboracion de mural en temperas de vinilo de colores, incluye materiales y mano de obra.	UNID.	m2	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones		Medida Total
	Alto	Ancho	
PISO 2			
ONCOLOGIA			
Sala quimioterapia pediatrica	2,50	7,00	17,50
		SUBTOTAL ONCOLOGIA	17,50

		SUBTOTAL	17,50
		TOTAL	17,50

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	NP-E58	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED CANALIZADA EN CABLE LIBRE DE ALOGENOS CU 75°C 600V PE LHFR-LS CT 1#12F+1#12N+1#12T	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			100,00	100,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		100,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			65,00	65,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		65,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			2.500,00	2.500,00
		SUBTOTAL PISO 9		2.500,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			100,00	100,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		100,00

		SUBTOTAL	2.765,00
		TOTAL	2.765,00

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.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E55	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30X120 CM DE 40W, 6000K	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
NP-E55				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
PASILLO			11,00	11,00
			SUBTOTAL PISO 9	11,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			6,00	6,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		6,00
			SUBTOTAL	17,00
			TOTAL	17,00

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	NP-E56	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 24W, 6000K	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			16,00	16,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		16,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				0,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CONSULTORIOS			79,00	79,00
			SUBTOTAL PISO 9	79,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			25,00	25,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		25,00
			SUBTOTAL	120,00
			TOTAL	120,00

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.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E57	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE 12W, 6000K	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
NP-E57				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
NP-E57			11,00	11,00
		SUBTOTAL PISO 9		11,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			4,00	4,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		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

ITEM	NP-E58	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 3/4" POR PARED O PISO. INCLUYE: REGATA, RESANE, UNIONES, CURVAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			54,00	54,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		54,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			18,00	18,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		18,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			200,00	200,00
		SUBTOTAL PISO 9		200,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			40,00	40,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		40,00
			SUBTOTAL	312,00
			TOTAL	312,00

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 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387226-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-E59	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT 3/4" EN CIELO RASO. INCLUYE: UNIONES, CURVAS Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			61,00	61,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		61,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			45,00	45,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		45,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			300,00	300,00
		SUBTOTAL PISO 9		300,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			52,00	52,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		52,00
		SUBTOTAL		458,00
		TOTAL		458,00

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	NP-E60	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 56X600 MM. INCLUYE: UNIONES, CURVAS, SOPORTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			30,00	30,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		30,00
		SUBTOTAL		30,00
		TOTAL		30,00

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E61	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 56X300 MM. INCLUYE: UNIONES, CURVAS, SOPORTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 9				
PASILLOS			150,00	150,00
			SUBTOTAL PISO 9	150,00

Vo. Bo.

SUBTOTAL 150,00
TOTAL 150,00

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	NP-E62	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 56X100 MM. INCLUYE: UNIONES, CURVAS, SOPORTES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNIO.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			25,00	25,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		25,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			30,00	30,00
PASILLO A CONEXIÓN			55,00	55,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		85,00

Vo. Bo.

SUBTOTAL 110,00
TOTAL 110,00

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.	IT	ITEMS NUEVOS

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

No. DE PAG. 21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E63	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: REGATA, CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			20,00	20,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	20,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				0,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	0,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			57,00	57,00
			SUBTOTAL PISO 9	57,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			27,00	27,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	27,00
			SUBTOTAL	104,00
			TOTAL	104,00

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

ITEM	NP-E64	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE GFCI MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: REGATA, CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			2,00	2,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	2,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			4,00	4,00
			SUBTOTAL PISO 9	4,00
			SUBTOTAL	6,00
			TOTAL	6,00

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-EG5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE REGULADO MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: REGATA, CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
OFICINA SISTEMAS				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			46,00	46,00
		SUBTOTAL PISO 9		46,00

	SUBTOTAL	46,00
	TOTAL	46,00

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	NP-EG6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON POLO A TIERRA EMPOTRADA EN PARED. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
OFICINA SISTEMAS			2,00	2,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		2,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1,00

	SUBTOTAL	5,00
	TOTAL	5,00

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.	IT	ITEMS NUEVOS

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

No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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. 388
INTERVENTORÍA	CONSOLTEC GROUP SAS	NIT O C.C.	900.311.856-7	CONTRATO N°	CONTRATO No. 384

ITEM	NP-E67	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	2,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				0,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	0,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			13,00	13,00
			SUBTOTAL PISO 9	13,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			4,00	4,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	4,00
			SUBTOTAL	19,00
			TOTAL	19,00

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	NP-E68	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			2,00	2,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	2,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			13,00	13,00
			SUBTOTAL PISO 9	13,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	1,00
			SUBTOTAL	16,00
			TOTAL	16,00

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

INGENIERIAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-6	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E69	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO. INCLUYE: CAJA RECTANGULAR, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			10,00	10,00
		SUBTOTAL PISO 9		10,00
			SUBTOTAL	10,00
			TOTAL	10,00

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	NP-E70	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABIQUE SEPARADOR PARA BANDEJA PORTCABLE	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
PASILLOS			130,00	130,00
		SUBTOTAL PISO 9		130,00
			SUBTOTAL	130,00
			TOTAL	130,00

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 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

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

FECHA	DD	8	MM	1	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E71	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICO DOBLE CON POLO A TIERRA EN CIELO RASO. INCLUYE: CAJA METÁLICA, CONECTORES TIPO RESORTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			16,00	16,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	16,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	0,00
PISO 9				
PASILLOS Y CONSULTORIOS			116,00	116,00
			SUBTOTAL PISO 9	116,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			35,00	35,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	35,00
			SUBTOTAL	167,00
			TOTAL	167,00

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

ITEM	NP-E72	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 30 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
			SUBTOTAL PISO 9	1,00
			SUBTOTAL	1,00
			TOTAL	1,00

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E73	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 24 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 13		1,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

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	NP-E74	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 16 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		1,00
PISO 9				
				0,00
		SUBTOTAL PISO 9		0,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

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

NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E75	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 PUESTOS. INCLUYE: BARRAJE TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				0,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
				0,00
		SUBTOTAL PISO 9		0,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				0,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		0,00
			SUBTOTAL	1,00
			TOTAL	1,00

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	NP-E76	TABLERO METALICO DE 100x70x40 CM, ELABORADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 TIPO AUTOSOPORTADO, IP 44, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS RAL7035 PARA USO INTERIOR. INCLUYE: DOBLE FONDO METALICO, PUERTA, CHAPA TIPO PRISTOL, FRENTE MUERTO METALICO, BARRAJE DE CU TRIFASICO + NEUTRO + TIERRA, CABLEADO, BORNERAS DE CONEXIÓN	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
			SUBTOTAL	1,00
			TOTAL	1,00

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

INGENIERIA3 INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	3	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E77	INSTALACION DE UPS TRIFASICA DE 15 KVA. INCLUYE: TOMA DE CONEXIÓN, CLAVIJA DE SEGURIDAD Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UND	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
NP-E77				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
			SUBTOTAL	1,00
			TOTAL	1,00

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	NP-E78	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A EMPOTRADO EN PARED. INCLUYE: FACE PLATE DE 2 SALIDAS, JACK RJ45 BLINDADO Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADA INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			17,00	17,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		17,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				0,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CONSULTORIOS			23,00	23,00
		SUBTOTAL PISO 9		23,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			22,00	22,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		22,00
			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

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

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

No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E79	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A LSZH. INCLUYE: MARCACIÓN Y DEMAS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UNID.	ML	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ptos	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			221,00	221,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		221,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA	9,00		7,22	65,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		65,00
PISO 9				
DESDE CUARTO TECNICO HASTA CONSULTORIOS			1.500,00	1.500,00
		SUBTOTAL PISO 9		1.500,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1.460,00	1.460,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1.460,00
			SUBTOTAL	3.246,00
			TOTAL	3.246,00

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. 151037-8596119 STD

ITEM	NP-E80	CERTIFICACION DE SALIDA DE CABLEADO ESTRUCTURADO. INCLUYE INFORME DE MEDIDAS.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			9,00	9,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		9,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			9,00	9,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		9,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			46,00	46,00
		SUBTOTAL PISO 9		46,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			44,00	44,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		44,00
			SUBTOTAL	108,00
			TOTAL	108,00

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. 151037-8596119 STD

INGENIERIAS INTERVENTORIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCION NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	5	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E81	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES DE PISO DE 15U. INCLUYE: GABINETE Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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

Revisó :

ING. MARIO BELLO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA
T.P. 151037-8596119 STD

ITEM	NP-E82	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RACK DE COMUNICACIONES DE PARED DE 11U. INCLUYE: GABINETE Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		1,00
PISO 9				
		SUBTOTAL PISO 9		0,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

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. 151037-8596119 STD

INGENIERÍAS INTERVENTORÍA ASESORÍA Y CONSTRUCCIÓN NIT: 900387228-8	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

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

No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E83	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MULTITOMA HORIZONTAL DE 6 SALIDAS.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		1,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1,00
			SUBTOTAL	4,00
			TOTAL	4,00

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	NP-E84	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE VENTILACIÓN.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
			SUBTOTAL	1,00
			TOTAL	1,00

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	NP-E85	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABLES.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		1,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			3,00	3,00
		SUBTOTAL PISO 9		3,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1,00
			SUBTOTAL	6,00
			TOTAL	6,00

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	NP-E86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH DE 24 PUERTOS CAT. 6A.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		1,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
		SUBTOTAL PISO 9		2,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		1,00
			SUBTOTAL	5,00
			TOTAL	5,00

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.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	6	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT. 6A.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA			1,00	1,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	1,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
			SUBTOTAL PISO 9	2,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	1,00
			SUBTOTAL	5,00
			TOTAL	5,00

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	NP-E88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA FIJA VENTILADA DE 1U.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
			SUBTOTAL PISO 9	2,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			2,00	2,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	2,00
			SUBTOTAL	4,00
			TOTAL	4,00

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	NP-E89	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD BLINDADO CAT 6A S-FTP DE 1M.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CONSULTORIOS			46,00	46,00
		SUBTOTAL PISO 9		46,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			44,00	44,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		44,00
			SUBTOTAL	90,00
			TOTAL	90,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342553 STD

Revisó :

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

ITEM	NP-E90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE JACK RJ-45 CAT 6A PARA HERRAJE BLINDADO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
CUBICULOS Y BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CONSULTORIOS			46,00	46,00
		SUBTOTAL PISO 9		46,00
			SUBTOTAL	46,00
			TOTAL	46,00

Vo. Bo.

Elaboró:

ING. OSCAR W. RODRIGUEZ URRUTIA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
T.P. 68202-342553 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.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL DE 3x50 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA			1,00	1,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		1,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
		SUBTOTAL PISO 9		2,00
			SUBTOTAL	4,00
			TOTAL	4,00

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

ITEM	NP-E92	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL DE 3x60 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
		SUBTOTAL PISO 9		2,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

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

ITEM	NP-E93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL DE 3x100 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
		SUBTOTAL PISO 9		1,00
			SUBTOTAL	1,00
			TOTAL	1,00

Vo. Bo.

Elaboro:

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	NP-E94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1x15 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA				
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		0,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			2,00	2,00
		SUBTOTAL PISO 9		2,00
			SUBTOTAL	2,00
			TOTAL	2,00

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: 900387226-6	MEMORIAS DE CÁLCULO	CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

PROCESO	CONTRATO No. 380 - 2022	CÓDIGO	M.C.		
FECHA EMISIÓN	1 de enero de 2023	VERSIÓN	01	No. DE PAG.	21

FECHA	DD	8	MM	5	AA	2023	CORTE	MODF. No.02	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-E95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1x20 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA			8,00	8,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	8,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			24,00	24,00
			SUBTOTAL PISO 9	24,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			8,00	8,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	8,00
			SUBTOTAL	41,00
			TOTAL	41,00

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

ITEM	NP-E96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2x20 A. INCLUYE: MARCACIÓN RETIE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO.	UNID.	UN	UBIC.	

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones			Medida Total
	Ancho	Alto	Longitud	
PISO 1				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
			SUBTOTAL CUARTO TECNICO	1,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA			2,00	2,00
			SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS	2,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO			1,00	1,00
			SUBTOTAL PISO 9	1,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO			1,00	1,00
			SUBTOTAL ADMINISTRATIVO	1,00
			SUBTOTAL	5,00
			TOTAL	5,00

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

NIT: 900387228-8

MEMORIAS DE CÁLCULO

CAP.	IT	ITEMS NUEVOS

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

FECHA: DD 8 MM 5 AA 2023 — CORTE: MODF. No.02 — No. DE PAG.: 21

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

ELABORÓ: ING. OSCAR RODRIGUEZ URRUTIA

ITEM	NP-E97	UNID.	ML	UBIC.	
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE RED CANALIZADA 3#2/0(F) + 1#2/0(N) + 1#6T EN CABLE CU SINTOX 90°C 600V PE LHFR LS CT				

DIAGRAMA/ FOTOGRAFIA/ PLANO/ ILUSTRACION

OPERACIONES MATEMATICAS

Localización	Dimensiones: Ancho	Alto	Longitud	Medida Total
PISO 1				
CUARTO TECNICO				
			20,00	20,00
		SUBTOTAL CUARTO TECNICO		20,00
PISO 3				
OFICINA SISTEMAS				
BODEGA				
			20,00	20,00
		SUBTOTAL OFICINA SISTEMAS		20,00
PISO 9				
CUARTO TECNICO				
			80,00	80,00
		SUBTOTAL PISO 9		80,00
PISO 13				
ADMINISTRATIVO				
			45,00	45,00
		SUBTOTAL ADMINISTRATIVO		45,00
			SUBTOTAL	165,00
			TOTAL	165,00

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

