ACTA DE LIQUIDACION FINAL DE OBRA

CONTRATISTA	:	CONCREPLAS BENITEZ S.A.S.
CONTRATANTE	:	CONJUNTO RESIDENCIAL POTOSI II SECTOR PH
OBJETO	:	OBRA CIVIL DE REHABILITACION DE ZONA COMUN (PLAZOLETA, JARDINERAS, ACCESOS PEATONALES A TORRES, SALON COMUNAL Y ADMINISTRACION) PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL POTOSI II SECTOR PH.
M2 EJECUTADOS	:	1.229 M2
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	;	$ 345.784.940
VALOR FINAL DEL CONTRATO	;	$ 345.331.196
FECHA DE INICIO	:	JUNIO 12 DE 2017
FECHA DE TERMINACION	:	NOVIEMBRE 28 DE 2017
FECHA DE ENTREGA	:	DICIEMBRE 18 DE 2017

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDADES	UN	CANT. CONTRATADA	V. UNIT.	V. TOTAL	CANT. EJECUTADA	VR. TOTAL CANT. EJECUT.
1.	PRELIMINARES						
1.1	Localizacion y replanteo	M2	1.122	1.727	1.937.694	1.176	2.030.952
1.2	Senalizacion preventiva con cintas de seguridad y colombinas para las areas peatonales, en areas que se este trabajando .	GLO	1	446.200	446.200	1	446.200
	SUBTOTAL PRELIMINARES				2.383.894		2.477.152
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRA						
2.1	Desplante de jardines,	M2	333	7.760	2.584.080	373	2.894.480
2.2	Retiro y sacada de tierra negra de las jardineras existentes.E= 45 Cm y 75 CM, la tierra es enlonada para reutilizarla, y la sobrante para la administracion .	M3	154,0	20.000	3.080.000	153	3.060.000
2,3	Trasciego de desecho vegetal	M3	154,00	14.356	2.210.824	153	2.196.468
	SUBTOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA				7.874.904		8.150.948
3.0	DEMOLICIONES						
3.1	Demolicion total de muros jardineras existentes H= 63 Cm.y H= 83 CM incluye las medias canas en gravilla mona	ML	480	12.000	5.760.000	456	5.472.000
3.2	Demolicion de muros E=25 cm acceso salón comunal y jardinera Int. 6 .incluye la media cana en gravilla mona.	M2	20	20.000	400.000	13	260.000
3.3	Demolicion de nueve (9) escaleras: sobre la plataforma de acceso (1) para ingresar a la Admon (1), una (1) para entrar a salon comunal y seis (6) pequenas para el ingreso a los interiores de cada torre.	GLOB	1	1.319.200	1.319.200	1	1.319.200
3.4	Demolición de tableta existente, demolicion de placa en mortero existente hasta llegar a la placa original, retiro manto, calculado un espesor aprox entre 0,05 a 0,10 Mt.	M2	1.122	18.430	20.678.460	580	10.689.400
3.5	Desmonte luminarias existentes .	UND	10	43.650	436.500	10	436.500
3.6	Trasciego de material, tanto el ingreso como el descargue.	GLOB	1	2.753.000	2.753.000	1	2.753.000
	SUBTOTAL DEMOLICIONES				31.347.160		20.930.100
4.0	PISOS BASE						
4.1	Tratamiento de grietas y juntas de la placa original, las grietas son tratadas con Fibratex y las juntas con Fester FT.201 de Henkel Alemana en area maxima de 150 ML.	Glo	1	873.000	873.000	1	873.000
4.2	Afinado de piso para quitar residuos de placa (rebabas) al ser demolida en las areas donde se requiera, area maxima 140 M2 para la correcta instalacion de la membrana asfaltica.	M2	140	11.640	1.629.600	319	3.713.160
	SUBTOTAL PISOS BASE				2.502.600		4.586.160
5.0	IMPERMEABILIZACION CON MEMBRANA EPDM GISCOLENE 114 DE 1.14 MM DE FIRESTONE						

5.1	Suministro e instalacion de Geotextil NT 1800 para aislar la superficie de la membrana.	M2	1.212	3.509	4.252.908	0	0
5.2	Suministro e instalacion de Membrana EPDM 114 E= 1.14 mm sistema lastrada y anclado perimetralmente.	M2	1.212	71.900	87.142.800	0	0
5.2 A	Suministro e instalacion de Membrana EPDM 114 E= 1.14 mm sistema totalmente adherida y anclada perimetralmente.	M2	0	77.736	0	1.229	95.537.544
5.3	Suministro e instalacion de geotextil NT 1800 como proteccion de la membrana y cama para recibir el mortero de nivelacion.	M2	1.212	3.509	4.252.908	1.166	4.091.494
	SUBTOTAL IMP. CON MEMBRANA EPDM				95.648.616		99.629.038
6.0	PISOS ACABADOS						
6.1	Construccion de pendientado a base de cemento portland con arena de poso mortero de pega proporcion 1:4 dilatado con icopor en cuadros de 3x3 impermeabilizado con festerbond o similar reforzado con malla tipo gallinero hueco de 1,1/2"	M2	1.122	30.000	33.660.000	1.167	35.010.000
6.2	Sumunistro e instalacion de Tablon 20x20 Salmon de Alfa con sus respectivas juntas y emboquille con blinda boquilla de alfa color a definir en obra.	M2.	989	61.110	60.437.790	798	48.765.780
6.3	Construccion de cajas sobre los sifones tipo plato para un mejor desague de las aguas lluvias en mortero impermeabilizado, instalando las nuevas rejillas de piso	UND	50	50.000	2.500.000	53	2.650.000
6.4	Limpieza del piso instalado con hidrolavadora para eliminar residuos del mortero, aplicando final de obra de alfa para dejarlo bien terminado.	M2	989	4.074	4.029.186	798	3.251.052
	SUBTOTAL PISOS ACABADOS				100.626.976		89.676.832
7.0	MUROS JARDINERAS						
7.1	Construccion de muro para jardineras en ladrillo tolete estructural dilatado,incluye corte de ladrillo H= 25 CM según diseño con dos hiladas de canto y la otra como remate ver diseño .	ML	220	36.860	8.109.200	231	8.514.660
7.2	Pañete muros interiores jardineras, con mortero a base de arena de peña y cemento, debidamente impermeabilizado con Festegral.	ML	220	13.580	2.987.600	239	3.245.620
7.3	Mariposas en ladrillo como remate de esquineros, incluye corte del ladrillo	UND	38	34.620	1.315.560	0	0
7.4	**Construcción de rampas** en concreto reforzado de las siguientes areas: SALON **COMUNAL** : Estructura en concreto reforzado, soportes en mamposteria con ladrillo estructural, cama en concreto sobre alistado en madera, concreto de 3.000 PSI con malla electrolsoldada de E= 4 mm hueco 15X 15 o 20 X20 fundida en sitio. AREA 9,90 M2 . **ADMINISTRACION Y ACCESO AL CONJUNTO** Idem a la construccion de la rampa del salon comunal areas 9,9 M2 y 6 M2 respectivamente. estas rampas estructuralmente se pueden construir con entrepisos en icopor denso. **ACCESO A INTERIORES DE SEIS (6) TORRES** seran fundidas en concreto reforzado con malla electrosoldad y apoyada estructuralmente con muros debidamente panetados y bien remtados , area de 13 M2 . El acabado de las rampas sera en gravilla mona lavada fina.	M2	39	103.790	4.047.810	30	3.113.700
7.5	Construccion de escaleras (3) **ADMINISTRACION Y SALON COMUNAL CUATRO (4) ESCALONES** : Construida con refuerzo en malla electrosoldada hueco 15X15 concreto de 3,000 Psi fundida en sitio entramada y paredes en madera donde se requiera, acabada en tablon 20X20 salmon de alfa y gravilla fina lavada en un area de 2,77 M2 y 1,20 M2 respectivamente **ACCESO INTERIOR DEL CONJUNTO DOS (2) ESCALONES.** Idem a la construccion de las escaleras Administracion y salon comunal se puede alistar con icopor denso area 2,19 M2 .	M2	7	368.600	2.580.200	11	4.054.600

7.6	Resanes de los muros en ladrillo afectados por instalaciones a gas	GLO	1	407.400	407.400	1	407.400
	SUBTOTAL MUROS JARDINERAS				19.447.770		19.335.980
8.0	MEDIAS CAÑAS Y CINTAS GRAVILLA MONA LAVADA No. 2 ó 3						
8.1	Construcción de medias en mortero a base de arerza de pozo y cemento como remate perimetral de los muros de las jardineras,	ML	370	5.626	2.081.620	459	2.582.334
8.2	Construcción de medias canas para remate perimetral de los muros de las jardineras, en gravilla mona lavada No 2 o 3 debidamente construidas con cemento agua de aprox 20 CM.	ML	370	20.000	7.400.000	276	5.520.000
8.3	Construcción de cintas en gravilla mona No 2 o 3 en piso (según diseno) remate en pisos como dilatacion de los mismos debidamente construidas con cemento agua de aprox 15 CM.	ML	148	18.000	2.664.000	522	9.396.000
	SUBTOTAL MEDIAS CAÑAS Y CINTAS GRAVILLA				12.145.620		17.498.334
9.0	REINSTALACION Y LLENADA DE TIERRA SOBRE JARDINERAS CONSTRUIDAS E= 20cm						
9.1	Reinstalación de tierra (existente) sobre todas las jardineras construidas.	M3	18	17.000	306.000	10	170.000
9.2	Instalacion de lamina drenante.	M2	74	13.095	969.030	54	707.130
9.3	Siembra de Plantas nuevas de bajo consumo de agua. Según diseño	M2	74	33.174	2.454.876	54	1.791.396
9.4	Colocacion de Mulch decorativo	M2	74	32.010	2.368.740	54	1.728.540
	SUBTOTAL REINSTALACION Y LLENADA DE TIERRA				6.098.646		4.397.066
10.0	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE GAS Y NICHO						
10.1	Suministro e instalación tubería HG SCH 40 para gas (incluye accesorios y soportería). Red Matriz	ML.	4	59.844	239.376	4	239.376
10.2	Suministro e instalación tubería de cobre tipo L para gas (incluye accesorios y soportería).	ML	78	43.886	3.423.108	89	3.905.854
10.3	Flauta para 9 medidores (incluye tubería hg sch 40 3/4" con accesorios hg y soportes).	UND	1	1.595.844	1.595.844	1	1.595.844
10.4	Perforaciones saca nucleos de placa.	UND	2	145.675	291.350	2	291.350
10.5	Suministro e instalación de nicho para 9 medidores.	UND	1	638.338	638.338	1	638.338
10.6	Instalación de reguladores (mano de Obra).	UND	2	59.844	119.688	2	119.688
10.7	Desmonte de tuberías existentes .	GLO	1	226.078	226.078	1	226.078
10.8	Diseño de Planos Actualizados de la reubicación de medidores para presentar ante gas natural y trámite.	UND	1	638.338	638.338	1	638.338
	SUBTOTAL RED DE DISTRIBUCION DE GAS Y NICHO				7.172.120		7.654.866
11.0	INSTALACIONES ELECTRICAS						
11.1	Instalacion de lamparas tipo parque con sus respectivos accesorios (lamparas suministradas por el Contatante).	UND	10	58.200	582.000	16	931.200
	ELECTRICAS				582.000		931.200
12.0	OBRAS VARIOS						
12.1	Construcción de un camino peatonal efectuando una Imprimación de la superficie a asfaltar. II. Suministro, extendida, y compactación de mezcla asfáltica tipo MDC-3. La compactación se realizara con rodillo vibratorio tipo benitin de dos toneladas para no afectar la placa existente del parqueadero, para montar bicicleta o patinar, según diseño en planos aprobados.	M2	0	60.887	0	0	
	SUBTOTAL OBRAS VARIOS				0		
12.0	OBRAS ADICIONALES						
12.1	Demoliciòn viga en concreto existente que sostenìa muros jardineras.	ML		15.066	0	441	6.644.106
12.2	Suministro e instalaciòn de 19 salidas electricas en la plazoleta y jardineras, incluye 3 tomas dobles, con el cumplimiento CSH40	UND		139.500		19	2.650.500
12.3	Acabado muros perimetrales al conjunto manto existente.	ML		5.700		92	524.400
12.4	Sello grieta con manto 500XT PRO Poliester 2,8 mm.	ML		12.796		92	1.177.232
12.6	Sondeo de 8 sifones con arreglo de tuberia	Und		50.700		8	405.600

12.7	Suministro e instalación de rejillas metalicas marco y contramarco, anticorrosivo y pintura.	UND.		50.000		34	1.700.000
12.8	Suministro y aplicación de pintura a base de asfalto color roja, sobre la placa entre jardineras y parqueaderos.	M2		3.500		0	0
12.9	Suministro y aplicación de una capa densa de emulsión asfáltica de alta calidad tipo hernanabar al interior de las jardineras.	ML		700		357	249.900
12.10	Lavada con acido muriatico y sellada con sika 10 muros jardineras.	M2		3.830		58	222.140
12.11	Suministro e instalación malla como remate de la plataforma sobre parqueaderos.						
12.12	Impermeabilizacion placa area porteria costado sur con el super manto 500XT pro poliester bicapa.	ML		56.738		3	170.214
	SUBTOTAL OBRAS VARIOS						13.744.092
14.0	ASEO GENERAL						
14.1	Aseo general del area trabajada y retiro del material sobrante en volqueta con recibo de escombrera.	VIAJ	52	291.000	15.132.000	30	8.730.000
	SUBTOTAL ASEO GENERAL				15.132.000		8.730.000

COSTO DIRECTO TOTAL				$	300.962.306		297.741.768
Descuento Asesoría					7.800.000		7.800.000
TOTAL COSTOS DIRECTOS					293.162.306		289.941.768
Administracion			10%	$	29.316.231		28.994.177
Imprevistos			2%	$	5.863.246		5.798.835
Utilidad			5%	$	14.658.115		14.497.088
IVA sobre Utilidad			19%	$	2.785.042		2.754.447
COSTO TOTAL DE OBRA				$	345.784.940		341.986.315

En las instalaciones del CONJUNTO RESIDENCIAL POTOSI II SECTOR P.H., se reunieron las siguientes personas: Sra. NELLY GUEVARA – Administradora del CONJUNTO RESIDENCIAL POTOSI II SECTOR P.H., LIALIANA AMPARO MURILLO BONILLA – Ingeniera Interventor de Obra, en representación del CONJUNTO RESIDENCIAL POTOSI II SECTOR P.H., ARQ. EDUARDO BENÍTEZ PACHÓN – Contratista y representante legal de la firma CONCREPLAS BENÍTEZ S.A.S., con el fin de recibir y entregar las obras correspondientes a OBRA CIVIL DE REHABILITACION DE ZONA COMUN (PLAZOLETA, JARDINERAS, ACCESOS PEATONALES A TORRES, SALON COMUNAL Y ADMINISTRACION) PARA EL CONJUNTO RESIDENCIAL.POTOSI II SECTOR PH., Obras recibidas a entera satisfacción por parte de Contratante.

Se firma en la ciudad de Bogotá, a los diez y ocho (18) dias del mes de diciembre de 2017.

ARQ. EDUARDO BENITEZ PACHON
CONTRATISTA
CONCREPLAS BENITEZ S.A.S.

ING. LILIANA AMPARO MURILLO BONILLA
INTERVENTOR
CONJUNTO RESIDENCIAL POTOSI II SECTOR PH

NELLY GUEVARA G.
REPRESENTANTE LEGAL
ADMINISTRACION
CONJUNTO RESIDENCIAL POTODI II SECTOR PH