APU – ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA LA CONTRATACION CUYO OBJETO ES

CONTRATAR LAS OBRAS CIVILES Y LA FABRICACIÓN DE ELEMENTOS ARTÍFICIALES DE AMBIENTACIÓN, PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL TROPICARIO DEL JARDÍN BOTÁNICO POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

LOTE 3: OBRAS CIVILES DE URBANISMO Y ACABADOS EXTERIORES PARA EL TROPICARIO DEL JBBJCM.

Las especificaciones Técnicas del presente proceso se definieron en virtud de los contratos de consultaría JBB-CTO-566-2018 cuyo objeto fue "EJERCER LA SUPERVISIÓN ARQUITECTÓNICA QUE COMPRENDA LA VIGILANCIA DE TODOS LOS ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TROPICARIO FASES I, II, III Y BAJO LA CONCEPCIÓN DE UN DISEÑO INTEGRAL EJECUTAR LOS DISEÑOS Y COORDINACIÓN DE LOS PROYECTOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS PARA EL NUEVO TROPICARIO DEL JBBJCM".
Bajo la anterior premisa los siguientes precios unitarios, fueron suministrados por dichas consultorías en el año 2018, por lo cual los precios fueron traídos a valor actual por medio de incremento por IPC, bajo las cifras oficiales del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) en el cual se indica que la Inflación de 2018 cerró en 3,18%.

A.P.U. PROYECTO TROPICARIO - PAISAJISMO Y OBRAS EXTERIORES
ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

NUMERO DE CAPITULO			01	**ITEM**	01-01-110		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			2.161,81	LOCALIZACION Y REPLANTEO URBANISMO (MEDIDO COMO EL AREA OBJETO DE CONSTRUCCION)					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
Tipo Insumo			**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	EQT - 47111		elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		891,00	13	
CONT.	EQT - 46111		herramienta y equipo menor	%	5,0000		891,00	45	
							Sub-Total	58	
2. MATERIALES									
Tipo Insumo			**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	INS - 9		ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	0%	3.098,10	31	
CIO	INS - 891		DURMIENTE ORDINARIO(4x4CM) L	ML	0,5200	0%	1.433,39	745	
CIO	INS - 525		PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0110	0%	2.130,46	23	
							Sub-Total	799	
3. TRANSPORTE									
Tipo Insumo			**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
Tipo Insumo			**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	M.O. - A11938		CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0067	JR		133.037,45	891	
							Sub-Total	891	
							Total Costo Directo	1.748	**$1.804**
NUMERO DE CAPITULO			01	**ITEM**	01-02-010		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			698,56	DEMOLICION DE ANDENES EN CONCRETO EXISTENTES EN CUALQUIER ESPESOR. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
Tipo Insumo			**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	EQT - 376		COMPRESOR 2 MARTILLOS 185	HR	0,1000		43.948,61	4.395	
CIO	EQT - 102412		VOLQUETA(VIAJE 6M3 Max.30KM)	VJ	0,0200		111.297,18	2.226	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		5.721,00	86	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		5.721,00	286,00	
							Sub-Total	6.993	
2. MATERIALES									
Tipo Insumo			**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
3. TRANSPORTE									
Tipo Insumo			**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	TRA - A10210		Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 M	M3	0,1000	30%	10.107,37	1.314	
							Sub-Total	1.314	
4. MANO DE OBRA									
Tipo Insumo			**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	M.O. - A11938		CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0430	JR		133.037,45	5.721	
							Sub-Total	5.721	
							Total Costo Directo	14.028	**$14.474**
NUMERO DE CAPITULO			01	**ITEM**	01-02-020		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			409,23	DEMOLICION DE BORDILLOS EN CONCRETO EXISTENTES. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
Tipo Insumo			**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	EQT - 376		COMPRESOR 2 MARTILLOS 185	HR	0,0500		43.948,61	2.197	

CIO		EQT - 102412	VOLQUETA(VIAJE 6M3 Max.30KM)	VJ	0,0200		111.297,18	2.226	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		7.982,00	120	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		7.982,00	399,00	
							Sub-Total	4.942	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		TRA - A10210	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 M	M3	0,0700	30%	10.107,37	920	
							Sub-Total	920	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0600	JR		133.037,45	7.982	
							Sub-Total	7.982	
							Total Costo Directo	13.844	**$14.284**

NUMERO DE CAPITULO	01	**ITEM**	01-02-030	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	U	DEMOLICION DE PASES EN MUROS DE CONCRETO Ø8" - A: 0.20 M. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	3,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 465	ALMADENA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0100		49.156,52	492	
CIO		EQT - 102412	VOLQUETA(VIAJE 6M3 Max.30KM)	VJ	0,0100		111.297,18	1.113	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		5.321,00	80	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		5.321,00	266,00	
							Sub-Total	1.951	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		TRA - A10210	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 M	M3	0,0063	30%	10.107,37	83	
							Sub-Total	83	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0400	JR		133.037,45	5.321	
							Sub-Total	5.321	
							Total Costo Directo	7.355	**$7.589**

NUMERO DE CAPITULO	02	**ITEM**	02-01-010	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M3	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA HASTA 2.50 M. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	835,73			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 102412	VOLQUETA(VIAJE 6M3 Max.30KM)	VJ	0,2167		111.297,18	24.114	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		13.293,00	199	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		13.293,00	665	
							Sub-Total	24.978	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		TRA - A10210	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 M	M3	1,0000	30%	10.107,37	13.140	
							Sub-Total	13.140	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A13297	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0730	JR		182.096,70	13.293	
							Sub-Total	13.293	

							Total Costo Directo	51.411	$53.046
NUMERO DE CAPITULO			02	ITEM	02-01-050		COD. CIO		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						VALOR 2019
CANTIDAD EN EL PROYECTO			229,87	NIVELACION Y PERFILADO DE TERRENO MANUAL - H: 0.10 M. PARA LOSAS ESPEJO DE AGUA					
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 102412	VOLQUETA(VIAJE 6M3 Max.3OKM)	VJ	0,0192		111.297,18	2.133	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		294,00	4	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		294,00	15	
							Sub-Total	2.152	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		TRA - A10210	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 M	M3	0,1000	15%	10.107,37	1.162	
							Sub-Total	1.162	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A12926	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0030	JR		98.118,49	294	
							Sub-Total	294	
							Total Costo Directo	3.608	$3.723
NUMERO DE CAPITULO			02	ITEM	02-01-100		COD. CIO		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						VALOR 2019
CANTIDAD EN EL PROYECTO			1.189,24	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE					
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 101240	APISONADOR CANGUROGASOLINA	DIA	0,0150		55.301,09	830	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		532,00	8	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		532,00	27	
							Sub-Total	865	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0040	JR		133.037,45	532	
							Sub-Total	532	
							Total Costo Directo	1.397	$1.441
NUMERO DE CAPITULO			02	ITEM	02-01-150		COD. CIO		
UNIDAD DEL UNITARIO			M3						VALOR 2019
CANTIDAD EN EL PROYECTO			594,62	LLENO COMPACTADO EN RECEBO BASE TIPO IDRD PARA LOSAS DE CONTRAPISO.					
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 101240	APISONADOR CANGUROGASOLINA	DIA	0,0400		55.301,09	2.212	
CIO		EQT - 102412	VOLQUETA(VIAJE 6M3 Max.3OKM)	VJ	0,2167		111.297,18	24.114	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		12.383,00	186	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		12.383,00	619,00	
							Sub-Total	27.131	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - 101811	Recebo Subbase granular - Sin transpor	M3	1,0000	30%	22.120,43	28.757	
CIO		INS - 636	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0%	14,46	1.055	
							Sub-Total	29.812	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11953	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0680	JR		182.096,70	12.383	
							Sub-Total	12.383	
							Total Costo Directo	69.326	$71.531
NUMERO DE CAPITULO			02	ITEM	02-01-200		COD. CIO		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						VALOR 2019
CANTIDAD EN EL PROYECTO			1.189,24	GEOTEXTIL TEJIDO TIPO T2100 DE PAVCO O EQUIVALENTE PARA SENDEROS EN LOSA DE CONTRAPISO					
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		2.661,00	40	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		2.661,00	133	
							Sub-Total	173	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - 12500	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	5%	3.582,44	3.762	
							Sub-Total	3.762	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A10164	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic	0,0200	JR		133.037,45	2.661	
							Sub-Total	2.661	
							Total Costo Directo	6.596	$6.806
NUMERO DE CAPITULO			02	ITEM	02-02-060		COD. CIO		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						VALOR 2019
CANTIDAD EN EL PROYECTO			1.189,24	LOSA MACIZA DE CONTRAPISO SENDERO PRINCIPAL EN CONCRETO F'C 21 MPA - E: 0.15 M.					
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 400	VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,0300		36.867,39	1.106	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		11.973,00	180	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		11.973,00	599	
							Sub-Total	1.885	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - 2654	CONCRETO 3000PSI(210N) COMUN	M3	0,1500	3%	378.801,59	58.525	
CIO		INS - 369	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1500	3%	46.698,69	7.215	
							Sub-Total	65.740	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0900	JR		133.037,45	11.973	
							Sub-Total	11.973	
							Total Costo Directo	79.598	$82.129
NUMERO DE CAPITULO			02	ITEM	02-02-070		COD. CIO		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						VALOR 2019
CANTIDAD EN EL PROYECTO			61,85	LOSA MACIZA DE CONTRAPISO POLIGONOS DE AMOBLAMIENTO EN CONCRETO F'C 21 MPA - E: 0.08 M.					
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		EQT - 400	VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,0300		36.867,39	1.106	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		11.973,00	180	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		11.973,00	599	
							Sub-Total	1.885	

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		INS - 2654	CONCRETO 3000PSI(210N) COMUN	M3	0,0800	3%	378.801,59	31.213	
CIO		INS - 369	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0800	3%	46.698,69	3.848	
							Sub-Total	35.061	

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
					Sub-Total	-	

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0900	JR		133.037,45	11.973	
							Sub-Total	11.973	
						Total Costo Directo		48.919	**$50.475**

NUMERO DE CAPITULO	02	**ITEM**	02-02-080	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	LOSA MACIZA DE PISO PARA ESPEJOS DE AGUA HACIA BOSQUE HUMEDO EN CONCRETO F'C 28 MPA - E: 0.20 M.		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	229,87			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		EQT - 400	VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,0300		36.867,39	1.106	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		11.973,00	180	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		11.973,00	599	
							Sub-Total	1.885	

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		INS - 2656	CONCRETO 4000PSI(280N) COMUN	M3	0,2000	3%	389.537,16	80.245	
CIO		INS - 369	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2000	3%	46.698,69	9.620	
							Sub-Total	89.865	

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
					Sub-Total	-	

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0900	JR		133.037,45	11.973	
							Sub-Total	11.973	
						Total Costo Directo		103.723	**$107.021**

NUMERO DE CAPITULO	02	**ITEM**	02-02-200	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M3	MURO EN CONCRETO VISTO F'C 28 MPA. PERIMETRAL A ESPEJOS DE AGUA BOSQUE HUMEDO - A: 0.20 M. - H: 0.90 M.		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	40,72			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		EQT - 400	VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,2500		36.867,39	9.217	
CONT.		EQT - 4A007	formaleta muro a la vista - alquiler	m2/dia	15,0000		1.547,00	23.205	
CIO	EQT -	393	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000		860,24	3.441	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		228.713,00	3.431,00	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		228.713,00	11.436,00	
							Sub-Total	50.730	

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		INS - 2656	CONCRETO 4000PSI(280N) COMUN	M3	1,0000	3%	389.537,16	401.223	
CIO		INS - 100421	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15	KG	0,4900	5%	16.743,17	8.614	
CIO		INS - 638	ANTISOL BLANCO (CURA) 20KILOS	KG	2,2250	5%	5.284,33	12.346	
							Sub-Total	422.183	

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
					Sub-Total	-	

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		M.O. - A11953	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	1,2560	JR		182.096,70	228.713	
							Sub-Total	228.713	
						Total Costo Directo		701.626	**$723.938**

NUMERO DE CAPITULO	02	**ITEM**	02-02-900	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M	PASES TUBERIA EN MUROS Ø8" + RESANES CON SIKADUR 32 DE SIKA O EQUIVALENTE ACORDE CON ESPECIFICACION DE PLANOS		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	2,33			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		13.304,00	200	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		13.304,00	665	
							Sub-Total	865	

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		INS - 1152	TUBO ALCANT PVC 8" W RETEN PA	ML	1,0000	5%	28.691,50	30.126	
CIO		INS - 710	SIKADUR 32 PRIMER 1 KILO	KG	0,4110	0%	76.192,61	31.313	
							Sub-Total	61.439	

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
					Sub-Total	-	

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,1000	JR		133.037,45	13.304	
							Sub-Total	13.304	
						Total Costo Directo		75.608	**$78.012**

NUMERO DE CAPITULO	02	**ITEM**	02-03-010	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	KG	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	6.184,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		EQT - 101482	HOJA DE SEGUETA (18 DIENTES) L=	UN	0,0300		3.098,10	93	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		506,00	8	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		506,00	25	
							Sub-Total	126	

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO		INS - 3315	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,0000	2%	2.211,01	2.255	

CIO	INS - 9'	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	0%	3.098,10	93
						Sub-Total	2.348

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
					Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo	Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CIO	M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0038	JR		133.037,45	506	
						Sub-Total	506	
					Total Costo Directo		2.980	**$3.075**

NUMERO DE CAPITULO	02	**ITEM**	02-03-020	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	KG			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	7.333,33	MALLA ELECTROSOLDADA TIPO ESTANDAR FY 493 MPA		***VALOR 2019***

FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		399,00	6	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		399,00	20	
							Sub-Total	26	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - 9425	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5	UN	0,0361	3%	70.178,16	2.609	
CIO		INS - 9	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0412	0%	3.098,10	128	
							Sub-Total	2.737	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0030	JR		133.037,45	399	
							Sub-Total	399	
							Total Costo Directo	3.162	**$3.263**
NUMERO DE CAPITULO			04	**ITEM**	04-06-110		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			KG						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			2.420,74	PLATINAS METALICAS DE CONFINAMIENTO PARA PISOS EN PIEDRA.					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018	PLATINA 1/4" EN "L" DE 0.10 M. DE LADO. INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA DE ACABADO					
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		133,00	2	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		133,00	7	
							Sub-Total	9	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 3F811	s. e i. estructura metalica con limpieza,	kg	1,0000	3%	8.252,56	8.500	
							Sub-Total	8.500	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0010	JR		133.037,45	133	
							Sub-Total	133	
							Total Costo Directo	8.642	**$8.917**
NUMERO DE CAPITULO			04	**ITEM**	04-06-120		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			4,17	REJILLA METALICA PARA PALMA DE CERA. VARILLAS CORRUGADAS					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018	3/4" C/7 CM. SOLDADAS A PLATINA EN L DE LADO. INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA DE ACABADO					
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 100971	COMPRESOR DE AIRE 1 HP + pistola	DIA	0,0700		34.959,99	2.447	
CIO		EQT - 102486	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELEC	DIA	0,0800		28.915,60	2.313	
CIO	EQT -	101482	HOJA DE SEGUETA (18 DIENTES) L=	UN	0,0300		3.098,10	93	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		29.438,00	442,00	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		29.438,00	1.472,00	
							Sub-Total	6.767	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - 2919	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	33,5250	2%	2.211,01	75.607	
CIO		INS - 101010	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref	KG	0,0100	0%	9.500,84	95	
							Sub-Total	75.702	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A12548	CUADRILLA CARPINTERIA METALIC	0,2000	JR		147.188,75	29.438	
							Sub-Total	29.438	
							Total Costo Directo	111.907	**$115.466**
NUMERO DE CAPITULO			10	**ITEM**	10-02-010		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			1.189,24	PISO EN CONCRETO LAVADO SOBRE LOSA DE CONTRAPISO.					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018	CONCRETO F'C 21 MPA. ACABADO CON AGREGADO FINO LAVADO CON CEPILLADO SUPERFICIAL CON CARNAZA Y AGUA					
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		26.607,00	399	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		26.607,00	1.330	
							Sub-Total	1.729	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - 2654	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN	M3	0,0500	5%	378.801,59	19.887	
CIO		INS - 638	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5%	5.284,33	1.110	
							Sub-Total	20.997	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,2000	JR		133.037,45	26.607	
							Sub-Total	26.607	
							Total Costo Directo	49.333	**$50.902**
NUMERO DE CAPITULO			10	**ITEM**	10-02-100		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			61,85	PISO EN PIEDRA TOMBOLEADA NEGRA ZONAS DE AMOBLAMIENTO.					*VALOR 2019*
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018	INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA EN MORTERO A SUPERFICIE DE BASE.					
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		19.956,00	299	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		19.956,00	998	
							Sub-Total	1.297	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1EM66	Piedra negra plana + piedra canto rodad	m2	1,0000	2%	105.226,50	107.331	
CIO		INS - A 156	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0300	5%	480.761,53	15.144	
							Sub-Total	122.475	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,1500	JR		133.037,45	19.956	

							Sub-Total	19.956	
						Total Costo Directo		143.728	**$148.299**
NUMERO DE CAPITULO		20	**ITEM**	20-03-010			**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO		U	BANCAPREFABRICADA EN CONCRETO TIPO BORA DE KONKRETUS O EQUIVALENTE.						***VALOR 2019***
CANTIDAD EN EL PROYECTO		24,00							
FECHA		SEPTIEMBRE DE 2018							
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**		
CIO	EQT - 2447	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,6065		170.395,50	103.342		

CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		1.330,00	20	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		1.330,00	67	
							Sub-Total	103.429	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1862E	banca prefabricada triangular ref. bora d	u	1,0000	0%	678.300,00	678.300	
							Sub-Total	678.300	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0100	JR		133.037,45	1.330	
							Sub-Total	1.330	
							Total Costo Directo	783.059	**$807.960**
NUMERO DE CAPITULO			20	**ITEM**	20-03-020		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			U	MESA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO BORA DE KONKRETUS O EQUIVALENTE.					*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO			6,00						
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 2447	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,6065		170.395,50	103.342	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		1.330,00	20	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		1.330,00	67	
							Sub-Total	103.429	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1862F	mesa prefabricada triangular ref. bora de	u	1,0000	0%	773.500,00	773.500	
							Sub-Total	773.500	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0100	JR		133.037,45	1.330	
							Sub-Total	1.330	
							Total Costo Directo	878.259	**$906.188**
NUMERO DE CAPITULO			20	**ITEM**	20-03-030		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			U	CANECA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO DOBBELT DE KONKRETUS O EQUIVALENTE					*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO			8,00						
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 2447	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,6065		170.395,50	103.342	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		1.330,00	20	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		1.330,00	67	
							Sub-Total	103.429	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1862G	caneca prefabricada triangular ref. dobbe	u	1,0000	0%	1.082.900,00	1.082.900	
							Sub-Total	1.082.900	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,0100	JR		133.037,45	1.330	
							Sub-Total	1.330	
							Total Costo Directo	1.187.659	**$1.225.427**
NUMERO DE CAPITULO			20	**ITEM**	20-03-040		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			U	TOTEM INFORMATIVO. ESTRUCTURA EN PERFILES EN C + FORRO EN LAMINA DE ACERO AL CARBON LISA Y MICROPERFORADA SEGÚN DETALLE. VIDRIO DE SEGURIDAD ANTIREFLEJO E: 10 MM.					*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO			5,00						
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 400	VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,0546		36.867,39	2.013	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		66.519,00	998	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		66.519,00	3.326	
							Sub-Total	6.337	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1862H	totem informativo. estructura en perfiles	u	1,0000	0%	4.384.436,00	4.384.436	
CIO		INS - 2654	CONCRETO 3000PSI(210N) COMUN	M3	0,2600	5%	378.801,59	103.413	
							Sub-Total	4.487.849	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,5000	JR		133.037,45	66.519	
							Sub-Total	66.519	
							Total Costo Directo	4.560.705	**$4.705.735**
NUMERO DE CAPITULO			20	**ITEM**	20-04-010		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2	ASOCIACION TIPO 1 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME					*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO			120,00						
FECHA			SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0227		123.916,77	2.809	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		17.972,00	270	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		17.972,00	899	
							Sub-Total	3.978	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1EM01	Oxalis spiralis	u	2,0000	0%	14.514,00	29.028	
CONT.		INS - 1EM02	Lycopodium clavatum	u	1,6667	0%	12.095,00	20.158	
CONT.		INS - 1EM03	Senecio carbonelli	u	1,6667	0%	12.095,00	20.158	
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,4759	0%	10.885,50	16.066	
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0067	0%	84.665,00	570	
							Sub-Total	85.980	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardinería (1 of + 3 ay)	0,0376	jr		477.752,50	17.972	
							Sub-Total	17.972	
							Total Costo Directo	107.930	**$111.362**
NUMERO DE CAPITULO			20	**ITEM**	20-04-020		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO			M2						
CANTIDAD EN EL PROYECTO			25,00						*VALOR 2019*

FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018	ASOCIACION TIPO 2 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME	

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0159		123.916,77	1.975
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		12.636,00	190

CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		12.636,00	632	
							Sub-Total	2.797	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	INS -	1EM04	Lycopodium complanatum	u	1,4167	0%	21.771,00	30.842	
CONT.	INS -	1EM05	Lycopodium jussiaei	u	1,1667	0%	14.514,00	16.933	
CONT.	INS -	1EM06	Salvia pauciserrata	u	1,1667	0%	17.537,75	20.461	
CONT.	INS -	1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,0377	0%	10.885,50	11.296	
CONT.	INS -	1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0047	0%	84.665,00	401	
							Sub-Total	79.933	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	M.O. -	2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0264	jr		477.752,50	12.636	
							Sub-Total	12.636	
							Total Costo Directo	95.366	**$98.399**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-030	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	18,00	ASOCIACION TIPO 3 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	EQT -	100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0142		123.916,77	1.756	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		11.232,00	168	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		11.232,00	562	
							Sub-Total	2.486	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	INS -	1EM07	Tropaeolum tuberosum	u	3,3333	0%	15.118,75	50.396	
CONT.	INS -	1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	0,9224	0%	10.885,50	10.041	
CONT.	INS -	1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0042	0%	84.665,00	356	
							Sub-Total	60.793	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	M.O. -	2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0235	jr		477.752,50	11.232	
							Sub-Total	11.232	
							Total Costo Directo	74.511	**$76.880**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-040	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	80,00	ASOCIACION TIPO 4 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	EQT -	100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163		123.916,77	2.019	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		12.917,00	194	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		12.917,00	646	
							Sub-Total	2.859	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	INS -	1EM08	Andropogon bicornis	u	1,0833	0%	8.466,50	9.172	
CONT.	INS -	1EM09	Amaranthus caudatus	u	1,8333	0%	10.885,50	19.957	
CONT.	INS -	1EM10	Cymbopogon nardus	u	0,9167	0%	8.466,50	7.761	
CONT.	INS -	1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,0608	0%	10.885,50	11.547	
CONT.	INS -	1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0048	0%	84.665,00	409	
							Sub-Total	48.846	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	M.O. -	2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0270	jr		477.752,50	12.917	
							Sub-Total	12.917	
							Total Costo Directo	64.622	**$66.677**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-050	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	150,00	ASOCIACION TIPO 5 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	EQT -	100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0209		123.916,77	2.590	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		16.568,00	249	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		16.568,00	828	
							Sub-Total	3.667	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	INS -	1EM11	Caladium sp	u	2,0833	0%	8.466,50	17.639	
CONT.	INS -	1EM12	Hedychium coronarium	u	1,2500	0%	7.257,00	9.071	
CONT.	INS -	1EM13	Calathea lutea	u	1,5833	0%	14.514,00	22.981	
CONT.	INS -	1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,3606	0%	10.885,50	14.811	
CONT.	INS -	1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0062	0%	84.665,00	525	
							Sub-Total	65.027	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.	M.O. -	2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0347	jr		477.752,50	16.568	
							Sub-Total	16.568	
							Total Costo Directo	85.262	**$87.973**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-060	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	70,00	ASOCIACION TIPO 6 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO	EQT -	100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0230		123.916,77	2.853	
CONT.	EQT -	47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		18.253,00	274	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		18.253,00	913	
							Sub-Total	4.040	

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM14	Jaravo ichu	u	1,0833	0%	5.442,75	5.896
CONT.	INS - 1EM15	Calamagrostis effusa	u	1,3333	0%	9.071,25	12.095
CONT.	INS - 1EM16	Artemisia absinthium	u	1,7500	0%	7.861,75	13.758
CONT.	INS - 1EM17	Dalea coerulea	u	1,2500	0%	10.280,75	12.851
CONT.	INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,4990	0%	10.885,50	16.317
CONT.	INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0068	0%	84.665,00	579
						Sub-Total	61.496

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
					Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0382	jr		477.752,50	18.253	
							Sub-Total	18.253	
							Total Costo Directo	83.789	**$86.453**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-070	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 7 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	131,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0184		123.916,77	2.282
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		14.602,00	219
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		14.602,00	730
							Sub-Total	3.231

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM18	Gynerium sagittatum	u	0,8333	0%	10.885,50	9.071
CONT.		INS - 1EM19	Senecio formosus	u	1,4167	0%	5.442,75	7.711
CONT.		INS - 1EM20	Caladium sp	u	2,0833	0%	7.861,75	16.379
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,1992	0%	10.885,50	13.054
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0055	0%	84.665,00	463
							Sub-Total	46.678

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0306	jr		477.752,50	14.602
							Sub-Total	14.602
							Total Costo Directo	64.511	**$66.562**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-080	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 8 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	60,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0251		123.916,77	3.116
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		19.937,00	299
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		19.937,00	997
							Sub-Total	4.412

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM21	Elleanthus ensatus	u	2,0833	0%	5.442,75	11.339
CONT.		INS - 1EM22	Caladium sp	u	2,5000	0%	6.652,25	16.631
CONT.		INS - 1EM23	Pleiostachya Pruinosa	u	1,3333	0%	8.345,55	11.127
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,6373	0%	10.885,50	17.823
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0075	0%	84.665,00	632
							Sub-Total	57.552

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0417	jr		477.752,50	19.937
							Sub-Total	19.937
							Total Costo Directo	81.901	**$84.505**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-090	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 9 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	26,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0276		123.916,77	3.423
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		21.903,00	329
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		21.903,00	1.095
							Sub-Total	4.847

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM24	Begonia rosacea	u	1,9167	0%	6.652,25	12.750
CONT.		INS - 1EM25	Begonia sp	u	2,0833	0%	6.652,25	13.859
CONT.		INS - 1EM26	Begonia cucullata	u	2,5000	0%	8.345,55	20.864
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,7988	0%	10.885,50	19.580
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0082	0%	84.665,00	694
							Sub-Total	67.747

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0458	jr		477.752,50	21.903
							Sub-Total	21.903
							Total Costo Directo	94.497	**$97.502**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-100	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 10 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	72,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0198		123.916,77	2.458
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		15.725,00	236
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		15.725,00	786
							Sub-Total	3.480

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM27	Alpinia purpurata	u	1,5833	0%	14.514,00	22.981
CONT.		INS - 1EM28	Heliconia rostrata	u	0,8333	0%	10.885,50	9.071
CONT.		INS - 1EM29	Davallia canariensis	u	1,0000	0%	10.280,75	10.281
CONT.		INS - 1EM30	Asplenium nidus	u	1,2500	0%	7.861,75	9.827
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,2914	0%	10.885,50	14.058
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0059	0%	84.665,00	499
							Sub-Total	66.717

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0329	jr		477.752,50	15.725
							Sub-Total	15.725
							Total Costo Directo	85.922	**$88.654**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-110	**COD. CIO**

UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 11 - SEGÚN DETALLE PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	102,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0218		123.916,77	2.677

CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		17.129,00	257	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		17.129,00	856	
							Sub-Total	3.790	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1EM31	Alpinia zerrumbet	u	1,4167	0%	10.885,50	15.421	
CONT.		INS - 1EM32	Heliconia wagneriana	u	1,1667	0%	10.885,50	12.700	
CONT.		INS - 1EM33	Nephrolepis exaltata	u	1,5000	0%	5.442,75	8.164	
CONT.		INS - 1EM34	Blechnum gibbum	u	1,0000	0%	8.345,55	8.346	
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,4067	0%	10.885,50	15.313	
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0064	0%	84.665,00	543	
							Sub-Total	60.487	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0359	jr		477.752,50	17.129	
							Sub-Total	17.129	
							Total Costo Directo	81.406	**$83.995**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-120	**COD. CIO**	
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 12 - SEGÚN DETALLE			*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	71,00	PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018				

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0241		123.916,77	2.985	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		19.095,00	286	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		19.095,00	955	
							Sub-Total	4.226	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1EM35	Heliconia bihai	u	1,2500	0%	10.885,50	13.607	
CONT.		INS - 1EM36	Blechnum gibbum	u	1,2500	0%	8.345,55	10.432	
CONT.		INS - 1EM37	nephrolepis exaltata	u	1,5000	0%	5.442,75	8.164	
CONT.		INS - 1EM38	Davallia canariensis	u	1,6667	0%	10.280,75	17.135	
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,5681	0%	10.885,50	17.070	
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0071	0%	84.665,00	605	
							Sub-Total	67.013	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0400	jr		477.752,50	19.095	
							Sub-Total	19.095	
							Total Costo Directo	90.334	**$93.207**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-130	**COD. CIO**	
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	ASOCIACION TIPO 12A - SEGÚN DETALLE			*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	43,00	PLANO PAISAJISMO. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018				

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0188		123.916,77	2.326	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		14.883,00	223	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		14.883,00	744	
							Sub-Total	3.293	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1EM39	Blechnum gibbum	u	1,2500	0%	8.345,55	10.432	
CONT.		INS - 1EM40	nephrolepis exaltata	u	1,5000	0%	5.442,75	8.164	
CONT.		INS - 1EM41	Davallia canariensis	u	1,6667	0%	10.280,75	17.135	
CONT.		INS - 1PA18	Sustrato en tierra abonada para siembra	bulto	1,2222	0%	10.885,50	13.305	
CONT.		INS - 1PA68	Insumos fertilización orgánico + hidro-re	u	0,0056	0%	84.665,00	472	
							Sub-Total	49.508	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0312	jr		477.752,50	14.883	
							Sub-Total	14.883	
							Total Costo Directo	67.684	**$69.836**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-04-200	**COD. CIO**	
UNIDAD DEL UNITARIO	M3	LLENO EN TIERRA NEGRA PARA CONFORMACION AREAS PERIMETRALES A BOSQUE SECO Y PLANTAS UTILES			*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	544,68				
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018				

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		11.944,00	179	
CONT.		EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		11.944,00	597	
							Sub-Total	776	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		INS - A11957	Relleno en tierra negra	M3	1,0000	5%	54.836,63	57.578	
							Sub-Total	57.578	
3. TRANSPORTE									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
							Sub-Total	-	
4. MANO DE OBRA									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Rendim.**	**Unidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0250	jr		477.752,50	11.944	
							Sub-Total	11.944	
							Total Costo Directo	70.298	**$72.533**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-010	**COD. CIO**	
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 1 - SEGÚN DETALLE			*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	13,00	PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018				

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0698		123.916,77	8.650	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		64.617,00	969	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		64.617,00	3.231	
							Sub-Total	12.850	
2. MATERIALES									
	Tipo Insumo		**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	
CONT.		INS - 1EM42	Typha domingensis	u	5,0000	0%	2.419,00	12.095	
CONT.		INS - 1EM43	Marsipposperrmum grandiflorum	u	3,0000	0%	3.023,75	9.071	
CONT.		INS - 1EM44	Lupinus aberrans	u	7,0000	0%	3.023,75	21.166	
CONT.		INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	1,7000	0%	84.665,00	143.931	
CONT.		INS - 1EM62	Tanque tipo 1 - grande según plano paisa	u	1,0000	0%	15.118,75	15.119	
CONT.		INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0186	10%	326.565,00	6.667	

					Sub-Total	208.049
3. TRANSPORTE						
Tipo Insumo	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**
					Sub-Total	-
4. MANO DE OBRA						

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial	
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,1353	jr		477.752,50	64.617	
							Sub-Total	64.617	
							Total Costo Directo	285.516	**$294.595**

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-020	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 2 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	13,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0698		123.916,77	8.650
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		64.617,00	969
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		64.617,00	3.231
							Sub-Total	12.850

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM45	Digitalis purpurea	u	7,0000	0%	2.419,00	16.933
CONT.		INS - 1EM46	Schoenoplectus californicus	u	3,0000	0%	3.628,50	10.886
CONT.		INS - 1EM47	Colocasia esculenta	u	5,0000	0%	3.023,75	15.119
CONT.		INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	1,7000	0%	84.665,00	143.931
CONT.		INS - 1EM62	Tanque tipo 1 - grande según plano paisa	u	1,0000	0%	15.118,75	15.119
CONT.		INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0186	10%	326.565,00	6.667
							Sub-Total	208.655

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,1353	jr		477.752,50	64.617
							Sub-Total	64.617
							Total Costo Directo	286.122

$295.221

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-030	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 3 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	14,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0512		123.916,77	6.343
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		47.386,00	711
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		47.386,00	2.369
							Sub-Total	9.423

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM48	Arundo donax	u	3,0000	0%	2.419,00	7.257
CONT.		INS - 1EM49	Pontederia cordata	u	5,0000	0%	3.023,75	15.119
CONT.		INS - 1EM50	Juncus effusus	u	3,0000	0%	3.023,75	9.071
CONT.		INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	1,7000	0%	84.665,00	143.931
CONT.		INS - 1EM62	Tanque tipo 1 - grande según plano paisa	u	1,0000	0%	15.118,75	15.119
CONT.		INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0186	10%	326.565,00	6.667
							Sub-Total	197.164

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0992	jr		477.752,50	47.386
							Sub-Total	47.386
							Total Costo Directo	253.973

$262.049

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-040	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 4 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	15,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0558		123.916,77	6.920
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		51.694,00	775
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		51.694,00	2.585
							Sub-Total	10.280

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM51	Cymbopogon citratus	u	7,0000	0%	3.628,50	25.400
CONT.		INS - 1EM52	Caladium sp	u	5,0000	0%	3.628,50	18.143
CONT.		INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	1,1000	0%	84.665,00	93.132
CONT.		INS - 1EM63	Tanque tipo 2 - mediano según plano pai	u	1,0000	0%	11.853,10	11.853
CONT.		INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0133	10%	326.565,00	4.777
							Sub-Total	153.305

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,1082	jr		477.752,50	51.694
							Sub-Total	51.694
							Total Costo Directo	215.279

$222.125

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-050	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 5 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	15,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

	Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0465		123.916,77	5.767
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		43.078,00	646
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		43.078,00	2.154
							Sub-Total	8.567

2. MATERIALES

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		INS - 1EM53	Typha domingensis	u	5,0000	0%	2.419,00	12.095
CONT.		INS - 1EM54	Bidens laevis	u	5,0000	0%	1.814,25	9.071
CONT.		INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	1,1000	0%	84.665,00	93.132
CONT.		INS - 1EM63	Tanque tipo 2 - mediano según plano pai	u	1,0000	0%	11.853,10	11.853
CONT.		INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0133	10%	326.565,00	4.777
							Sub-Total	130.928

3. TRANSPORTE

	Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
							Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

	Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.		M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0902	jr		477.752,50	43.078
							Sub-Total	43.078
							Total Costo Directo	182.573

$188.379

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-060			**COD. CIO**	
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 6 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME					*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	25,00						
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS							
Tipo Insumo	**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	

CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0233		123.916,77	2.883	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		21.539,00	323	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		21.539,00	1.077	
							Sub-Total	4.283	

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM55	Pontederia cordata	u	5,0000	0%	1.814,25	9.071
CONT.	INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	0,6000	0%	84.665,00	50.799
CONT.	INS - 1EM64	Tanque tipo 3 - pequeño según plano pai	u	1,0000	0%	10.280,75	10.281
CONT.	INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0075	10%	326.565,00	2.698
						Sub-Total	72.849

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0451	jr		477.752,50	21.539
						Sub-Total	21.539
						Total Costo Directo	98.671

$101.809

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-070	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 7 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	25,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0233		123.916,77	2.883
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		21.539,00	323
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		21.539,00	1.077
						Sub-Total	4.283

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM56	Bidens laevis	u	5,0000	0%	1.814,25	9.071
CONT.	INS - 1PA69	Sustrato para siembra plantas acuaticas	m3	0,6000	0%	84.665,00	50.799
CONT.	INS - 1EM64	Tanque tipo 3 - pequeño según plano pai	u	1,0000	0%	10.280,75	10.281
CONT.	INS - 1EM65	Agrotextil de fibra de coco	rollo	0,0075	10%	326.565,00	2.698
						Sub-Total	72.849

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0451	jr		477.752,50	21.539
						Sub-Total	21.539
						Total Costo Directo	98.671

$101.809

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-080	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 8 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	180,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047		123.916,77	577
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		4.308,00	65
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		4.308,00	215
						Sub-Total	857

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM57	Nymphoides fallax	u	1,0000	0%	1.209,50	1.210
						Sub-Total	1.210

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0090	jr		477.752,50	4.308
						Sub-Total	4.308
						Total Costo Directo	6.375

$6.578

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-090	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 9 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	180,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047		123.916,77	577
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		4.308,00	65
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		4.308,00	215
						Sub-Total	857

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM58	Lemna Minor	u	1,0000	0%	1.814,25	1.814
						Sub-Total	1.814

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0090	jr		477.752,50	4.308
						Sub-Total	4.308
						Total Costo Directo	6.979

$7.201

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-100	**COD. CIO**
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 10 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	180,00			
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047		123.916,77	577
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		4.308,00	65
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		4.308,00	215
						Sub-Total	857

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM59	Pistia stratiotes	u	1,0000	0%	2.419,00	2.419
						Sub-Total	2.419

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0090	jr		477.752,50	4.308
						Sub-Total	4.308
						Total Costo Directo	7.584

$7.825

NUMERO DE CAPITULO	20	**ITEM**	20-05-110		**COD. CIO**		
UNIDAD DEL UNITARIO	UN	ASOCIACION TIPO 11 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME					*VALOR 2019*
CANTIDAD EN EL PROYECTO	180,00						
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018						
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS							
Tipo Insumo	**Descripción**	**hr/dd/mes**	**Rend o %**	**Desperdicio**	**Valor Un**	**Vr. Parcial**	

CIO		EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047		123.916,77	577	
CONT.		EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		4.308,00	65	
CONT.	EQT -	46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		4.308,00	215	
							Sub-Total	857	

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM60	Azolla filiculoides	u	1,0000	0%	2.419,00	2.419
						Sub-Total	2.419

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0090	jr		477.752,50	4.308
						Sub-Total	4.308
						Total Costo Directo	7.584

$7.825

NUMERO DE CAPITULO	20	ITEM	20-05-120	COD. CIO
UNIDAD DEL UNITARIO	UN			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	180,00	ASOCIACION TIPO 12 - SEGÚN DETALLE PLANO HUMEDALES. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ESPECIES. LOCALIZACIÓN SEGÚN INFORME		
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	EQT - 100943	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047		123.916,77	577
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		4.308,00	65
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		4.308,00	215
						Sub-Total	857

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM61	Eichhornia crassipes	u	1,0000	0%	2.419,00	2.419
						Sub-Total	2.419

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0090	jr		477.752,50	4.308
						Sub-Total	4.308
						Total Costo Directo	7.584

$7.825

NUMERO DE CAPITULO	20	ITEM	20-05-200	COD. CIO
UNIDAD DEL UNITARIO	M2			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	189,20	PIEDRA NEGRA + CANTO RODADO PARA FONDO ESPEJOS DE AGUA - E: 0.20 M.		
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		11.944,00	179
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		11.944,00	597
						Sub-Total	776

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM66	Piedra negra plana + piedra canto rodad	m2	1,0000	3%	105.226,50	108.383
						Sub-Total	108.383

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	M.O. - 2C11F	mo cuadrilla jardineria (1 of + 3 ay)	0,0250	jr		477.752,50	11.944
						Sub-Total	11.944
						Total Costo Directo	121.103

$124.954

NUMERO DE CAPITULO	20	ITEM	20-05-210	COD. CIO
UNIDAD DEL UNITARIO	M2			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	298,61	IMPERMEABILIZACION DE ESPEJOS DE AGUA ACORDE CON ESPECIFICACIONES DEL PLANO DE PAISAJISMO		
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2018			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	EQT - 47111	elementos de consumo y proteccion	%	1,5000		14.948,00	224
CONT.	EQT - 46111	herramienta y equipo menor	%	5,0000		14.948,00	747
						Sub-Total	971

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CONT.	INS - 1EM67	Impermeabilizacion Espejo de Agua	m2	1,0000	5%	80.673,65	84.707
						Sub-Total	84.707

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
CIO	M.O. - A11938	CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL	0,1124	JR		133.037,45	14.948
						Sub-Total	14.948
						Total Costo Directo	100.626

$103.826

NUMERO DE CAPITULO	1	ITEM	23-01-010	COD. CIO
UNIDAD DEL UNITARIO	Und			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	16	Luminaria Exterior		
FECHA	sept-18			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo		Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
		HERRAMIENTA MENOR	%	0,1000	$ -	$ 35.744	$ 3.574
		HERRAMIENTA MENOR EXCAVACIO	%	10,0000	$ -	$ 1.737	$ 17.370
						Sub-Total	20.944

2. MATERIALES

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
		CABLES FUERZA	m	16,000	10%	$ 3.976	$ 69.984
		CABLE DE COBRE AISLADO	m	0,160	10%	$ 32.023	$ 5.636
		PRENSA-ESTOPA 11 MM	Und	1,000	5%	$ 461	$ 484
		ADAPTADOR TERMINAL PARA	Und	2,000	0%	$ 461	$ 922
		TUBERIA PVC EMT	Und	14,500	5%	$ 2.008	$ 30.572
		CONECTOR DE RESORTE AISLADO	Und	6,000	0%	$ 621	$ 3.726
		ABRAZADERA DOBLE DE 1/2"	Und	3,500	20%	$ 1.260	$ 5.292
						Sub-Total	$ 116.616

3. TRANSPORTE

Tipo Insumo		Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
						Sub-Total	-

4. MANO DE OBRA

Tipo Insumo		Descripción	Rendim.	Unidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial
		CUADRILLA FF ELECTRICAS	2,5000	hc	5%	20.442,00	$ 53.660
		CUADRILLA AA	3,0450	hc	5%	17.369,00	$ 55.533
						Sub-Total	109.193
						Total Costo Directo	246.753

$254.600

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

NUMERO DE CAPITULO	1	ITEM	23-01-020	COD. CIO
UNIDAD DEL UNITARIO	Und			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	5	totem/monitor		
FECHA	sept-18			

VALOR 2019

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tipo Insumo	Descripción	hr/dd/mes	Rend o %	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial

	HERRAMIENTA MENOR	%	0,1000	$ -	$ 35.744	$ 3.574
	HERRAMIENTA MENOR EXCAVACIO	%	10,0000	$ -	$ 1.737	$ 17.370
					Sub-Total	20.944

2. MATERIALES

Tipo Insumo	Descripción	Unidad	Cantidad	Desperdicio	Valor Un	Vr. Parcial

3. TRANSPORTE

4. MANO DE OBRA

	CUADRILLA FF ELECTRICAS	1,0000	hc	5%	20.442,00	$ 21.464
	CUADRILLA AA	5,1300	hc	5%	17.369,00	$ 93.558
					Sub-Total	115.022

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:LLENADO - DRENAJE Y TRATAMIENTO DEL AGUA DE LOS CUERPOS DE AGUA EXTERIORES "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE

Item 2,00 **Descripcion** TENDIDO E INSTALACION DE TUBERIA 2" CONDUCCION LLENADO DE CUERPOS DE AGUA A PARTIR DE LA RED DE FERTIRRIEGO *VALOR 2019*

I. EQUIPO **Fecha** mar-15 **UNIDAD:** ML

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO				378,40	
				Sub-Total	$ 378,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería PVC de 2" RDE 26 UP	ML	7080,5	1,025	7257,5125	
Accesorios PVC de 2"	Gl	43405	0,67	29081,35	
Soldadura	Galon	78600	0,05	3930	
Limpiador	Galón	73306	0,05	3665,3	
Lubricante x 500	Gramos	16705	0,01	167,05	
				Sub-Total	$ 44.101,21

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Cuadrilla - C2	215000	76%	378400	50	7568,00	
					Sub-Total	$ 7.568,00

Total Costo Directo **$ 52.047,00** **$53.702**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:LLENADO - DRENAJE Y TRATAMIENTO DEL AGUA DE LOS CUERPOS DE AGUA EXTERIORES "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE

Item 3,00 **Descripcion** SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS PARA LLENADO DE CUERPOS DE AGUA *VALOR 2019*

UNIDAD: ML

Fecha mar-15

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO				9460,00	
				Sub-Total	$ 9.460,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Manguera tipo bombeor de 1 1/2"	ML	5355	25	133875	
Acoples para manguera tipo bombero	ML	86180	1	86180	
Valvula Hidrante en bronce de 1 1/2"	Galon	295477	1	295477	
Llave bayneta de 1 1/2"	Galón	191828	1	191828	
Tee PVC de 2"	Unidad	11441	1	11441	
Buje roscado de 2" X 1 1/2"	Unidad	6150	1	6150	
Registro cortina de 2"	Unidad	212800	1	212800	
Soldadura	Galon	78600	0,05	3930	
Limpiador	Galon	16705	0,05	835,25	
Caja plastica tipo acueducto	Unidad	267750	1	267750	
				Sub-Total	$ 1.210.266,25

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA							
Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Cuadrilla - C2		215000	76%	378400	2	189200,00	
						Sub-Total	$ 189.200,00
						Total Costo Directo	$ 1.408.926,00

$1.453.730

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:LLENADO - DRENAJE Y TRATAMIENTO DEL AGUA DE LOS CUERPOS DE AGUA EXTERIORES "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE

Item	Descripcion	VALOR 2019
4,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS	

Fecha sept-18 — UNIDAD: ML

I. EQUIPO							
Descripción			Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO						236,50	
						Sub-Total	$ 237,00
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción			Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Arena			KG	192,78	40	7711,2	
Recebo - Grava Media			KG	192,78	40	7711,2	
						Sub-Total	$ 15.422,40
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	$ 0,00
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Cuadrilla de Mampostertia - C2		215000	76%	378400	80	4730,00	
						Sub-Total	$ 4.730,00
						Total Costo Directo	$ 20.389,00

$21.037

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:LLENADO - DRENAJE Y TRATAMIENTO DEL AGUA DE LOS CUERPOS DE AGUA EXTERIORES "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE

Item	Descripcion	VALOR 2019
5,00	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA PARA TRATAMIENTO DE AGUA CON CAPACIDAD MAXIMA 7000 GPH	

Fecha sept-18 — UNIDAD: UN

I. EQUIPO							
Descripción			Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO						18920,00	
						Sub-Total	$ 18.920,00
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción			Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PROFIMAX 700			Unidad	8846222	1,025	9067377,55	
CLARIFICADOR UV BITRON C 110			Unidad	3681622	1	3681622	
BIOTEC SCREEN MATIC			Unidad	14748622	0,01	147486,22	
			Galón		0,01	0	
						Sub-Total	$ 12.896.485,77
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	$ 0,00
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Cuadrilla de Mampostertia - C2		215000	76%	378400	1	378400,00	
						Sub-Total	$ 378.400,00
						Total Costo Directo	$ 13.293.806,00

$13.716.549

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:LLENADO - DRENAJE Y TRATAMIENTO DEL AGUA DE LOS CUERPOS DE AGUA EXTERIORES "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE

Item	Descripcion	VALOR 2019
6,00	SUMINISTRO SISTEMA DE LIMPIEZA CUERPOS DE AGUA	

Fecha sept-18 — UNIDAD: UN

I. EQUIPO							
Descripción			Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO						0,00	
						Sub-Total	$ 0,00
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción			Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PONDOVAC LIMPIEZA ESTANQUES			Unidad	2722482	1	2722482	
EASY PICK			Unidad	361522	1	361522	
FLEXI CUT			Unidad	287742	1	287742	
POND NET			Unidad	184450		0	
MANGUERA TIPO BOMBERO 1 1/2"			ML	5355		0	
ACOPLES MANGUERA TIPO BOMBERO			Unidad	86180		0	
						Sub-Total	$ 3.371.746,00
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	$ 0,00
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
				0	1	0,00	
						Sub-Total	$ 0,00
						Total Costo Directo	$ 3.371.746,00

$3.478.968

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:LLENADO - DRENAJE Y TRATAMIENTO DEL AGUA DE LOS CUERPOS DE AGUA EXTERIORES "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE

Item	Descripcion	VALOR 2019
7,00	SUMINISTRO TABLERO ELECTRICO PARA CONTROL Y	

Fecha sept-18 — UNIDAD: M2

I. EQUIPO							
Descripción			Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO						0,00	
						Sub-Total	$ 0,00
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción			Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tablero electrico			Unidad	9000000	1	9000000	
						Sub-Total	$ 9.000.000,00
III. TRANSPORTES							
Material		Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						Sub-Total	$ 0,00
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Cuadrilla - C2		0	76%	0	100	0,00	
						Sub-Total	$ 0,00
						Total Costo Directo	$ 9.000.000,00

$9.286.200

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: SISTEMA DE RIEGO Y CONTROL AMBIENTAL "NUEVO TROPICARIO" JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS

Item	Descripcion	VALOR 2019
11,00	aseo y limpieza general	

Fecha Sept. 2014 — UNIDAD: Global

I. EQUIPO							
Descripción			Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor - 5% MDO						11250,00	
						Sub-Total	$ 11.250,00

II. MATERIALES EN OBRA								
Descripción			**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**		
Elementos de Aseo y limpieza general			und	100000	1	100000		
						Sub-Total	$ 100.000,00	
III. TRANSPORTES								
Material		**Vol-peso o Cant.**	**Distancia**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**		
						Sub-Total	$ 0,00	
IV. MANO DE OBRA								
Trabajador		**Jornal**	**Prestaciones**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**		
Cuadrilla de Mampostertia - C4		125000	76%	225000	1	225000,00		
						Sub-Total	$ 225.000,00	
					Total Costo Directo		**$ 336.250,00**	**$346.943**