

	FORMATO: ACTA	Versión: 4.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 10/09/2019
		Código: GDC-F-01

ACTA No. (11)

FECHA: **05 de agosto de 2021**

HORA: De: __8:15 a.m.__ a __9:00 a.m.__horas

LUGAR: **Videoconferencia.**

OBJETO: CONSTRUCCIÓN ETAPA II LINEA DE CONDUCCIÓN RÍO PALACE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PALACE, MUNICIPIO DE POPAYÁN. General. Mesa técnica Presupuesto.

ASISTENTES:

Estructurador: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán (AAPSA).

Funcionarios Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán.
Consultoría – Componente presupuesto.

Funcionarios del MVCT - VASB:

- Julio Cuesta Olave / Evaluador líder (Esp. Hidráulico – Hidrología)
- Jonh Marroquín (Esp. Presupuesto VASB)
- Mayra Martinez Lopera (Esp. Presupuesto VASB)
- Jose E. Guaza (Esp. eléctrico VASB)

ORDEN DEL DÍA:

1. Presentación de observaciones al componente presupuestal del proyecto.

DESARROLLO

Esta mesa técnica se cita para dar claridad a las observaciones de la especialidad de presupuesto:

- Se recomienda revisar precios unitarios de concretos, entibados, etc. Se aprecian distintos valores para actividades similares.
- Incluir la carpeta de cotizaciones según se solicita en la Resolución 0661 de 2019.
- Se presentan importantes observaciones a los análisis de precios unitarios presentados en la especialidad eléctrica y en la especialidad de automatización. Se solicita una importante revisión toda vez que se encuentran valores de desperdicios injustificados, costos adicionales de transporte en los valores unitarios, etc. Por tanto, un costo importante de esta actividad, que impacta el presupuesto final.

- Compromisos (*Si aplica*)

Compromiso	Responsable	Fecha limite de cumplimiento
Entrega presupuesto actualizado según observaciones VASB.	Consultoría – Empresa Acueducto y Alcantarillado de Popayán (AAPSA)	agosto de 2021
Mesa técnica para la validación según información recibida	VASB	Por definir

FIRMAS:

Elaboró: Julio Cuesta Olave.

Fecha: 05 de agosto de 2021.

REGISTRO FOTOGRÁFICO 05/08/2021.

Microsoft Teams

Aducción y PTAP Palacé - Mesa #12 Presupuesto

2021-08-05 19:08 UTC

Recorded by
Julio Cuesta Olave

Organized by
Julio Cuesta Olave



Activar Windows
Ver configuración de Windows



Julio Cuesta Olave



Jose Eduard Guaza Zabala



Amil Jar Marroquin Saavedra



AAPSA (Invitado)



Mayra Alejandra Martinez Lopez

Activar Windows
Ver configuración de Windows



Presupuesto Planta Palace (15 julio 2021).xlsx - Excel

Mayra Alejandra Martínez Lopera

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

ITEM	ACTIVIDAD	UN.	CANT	VALOR UNITARI	VALOR TOTAL
COSTO DE OBRA					
1	PRELIMINARES				
1.1	CONSTRUCCION DE CAMPAMENTO	M2	240.00	\$ 116 974	\$ 28 073 780
1.2	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ML	5 770.00	\$ 2 996	\$ 17 286 920
1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA AREAS	M2	2 625.32	\$ 1 182	\$ 3 103 123
1.4	DESCAPOTE Y LIMPIEZA DE LA ZONA	M2	798.86	\$ 12 989	\$ 10 376 341
	SUBTOTAL				\$ 58 840 144
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2.1	EXCAVACION EN SECO HASTA 2.5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	989.49	\$ 18 362	\$ 18 168 543
2.2	EXCAVACION EN SECO HASTA 2.5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	247.37	\$ 21 422	\$ 5 299 158
2.3	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	128.08	\$ 22 682	\$ 2 905 099
2.4	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	32.02	\$ 27 542	\$ 881 905
2.5	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD MAYOR A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	104.79	\$ 29 661	\$ 3 108 036
2.6	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD MAYOR A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	26.20	\$ 38 559	\$ 1 010 112
2.7	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3.0 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	17 076.31	\$ 14 676	\$ 250 611 852
2.8	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	M3	4 269.08	\$ 16 249	\$ 69 368 220
2.9	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO ENTRE 3.0 M Y 6.0 M DE PROFUNDIDAD EN	M3	5 212.04	\$ 18 246	\$ 95 171 108

Presup Planta Palace Presup Planta Palace Alt 1 Presup Planta Palace Alt 2 PMA APUS INSUMOS MANO DE OBRA EQUIPO ...

Promedio: 7047743.8 Recuento: 6 Recuento numérico: 4 Suma: 28190975.1

Presupuesto Planta Palace (15 julio 2021).xlsx - Excel

Mayra Alejandra Martinez Lopera

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

G18

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
17	2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
18	2.1	EXCAVACION EN SECO HASTA 2.5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	989.49	\$ 18.362	\$ 18.168.543	Ampliar la descripción		
19	2.2	EXCAVACION EN SECO HASTA 2.5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	247.37	\$ 21.422	\$ 5.299.158			
20	2.3	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	128.08	\$ 22.682	\$ 2.905.099			
21	2.4	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	32.02	\$ 27.542	\$ 881.905			
22	2.5	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD MAYOR A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	104.79	\$ 29.661	\$ 3.108.036			
23	2.6	EXCAVACION EN SECO A PROFUNDIDAD MAYOR A 5 MT EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	26.20	\$ 38.559	\$ 1.010.112			
24	2.7	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3.0 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	17.076.31	\$ 14.676	\$ 250.611.852			
25	2.8	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO HASTA 3M EN CONGLOMERADO	M3	4.269.08	\$ 16.249	\$ 69.368.220			
26	2.9	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO ENTRE 3.0 M Y 6.0 M DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	5.312.94	\$ 18.346	\$ 97.471.198			
27	2.10	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO ENTRE 3.0M Y 6.0M EN CONGLOMERADO	M3	1.328.24	\$ 20.093	\$ 26.688.226			
28	2.11	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO ENTRE 6.0 M Y 9.0 M DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	638.87	\$ 22.015	\$ 14.064.692			
29	2.12	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO ENTRE 6.0M Y 9.0M EN CONGLOMERADO	M3	159.72	\$ 23.762	\$ 3.795.199			
30	2.13	RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL PTAP	M3	11.086.94	\$ 39.114	\$ 433.654.474			
31	2.14	RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL LINEA DE CONDUCCION	M3	7.948.91	\$ 51.739	\$ 411.268.654			
32	2.15	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	M2	2.404.83	\$ 21.604	\$ 51.953.471			

Presup Planta Palace Presup Planta Palace Alt 1 Presup Planta Palace Alt 2 PMA APUS INSUMOS MANO DE OBRA EQUIPO

Presupuesto Planta Palace (15 julio 2021).xlsx - Excel

Mayra Alejandra Martinez Lopera

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

F406

=F397+F400+F405

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
392					UND:	M2											
393		DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL											
394		MATERIALES															
395		Entibado metalico tipo cajon (26.5m2)	MES	\$ 19.154.240	806.400	\$ 23.753											
396																	
397						subtotal materiales	\$ 23.753										
398		MANO DE OBRA															
399		CUADRILLA (1 OF + 1 AY)	Hora	\$ 22.952	0.05	\$ 1.148											
400						subtotal mano de obra	\$ 1.148										
401		EQUIPO Y HERRAMIENTA															
402		Transporte		\$ 104.582	0.200	\$ 20.916											
403		Retroeexcavadora sobre llantas, motor 62HP	Hora	\$ 174.720	0.08	\$ 13.978											
404		herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 57											
405						subtotal herramienta y equipo	\$ 34.951										
406		TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 59.852											
407																	
408																	
409		MANUEL SANTIAGO VELASCO AYERBE															
410		Ingeniero Civil															
411		MP: 19202-138955 CAU															
412																	
413		ITEM: ENTIBADO METALICO TIPO DESLIZANTE															
414																	
415		DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL											

Presup Planta Palace Presup Planta Palace Alt 1 Presup Planta Palace Alt 2 PMA APUS INSUMOS MANO DE OBRA EQUIPO

Lista

Presupuesto Planta Palace (15 julio 2021).xlsx - Excel

Mayra Alejandra Martinez Lopera

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Contabilidad

Formato Dar formato Estilos de Insertar Eliminar Formato Autosuma Rellenar Ordenar y Buscar y Borrar filtrar y seleccionar Edición

Portapapeles Fuente Alineación Número Celdas

G273 =+F70+F85+F118+F162+F209+F230+F273

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A. E.S.P.
DIRECCIÓN TÉCNICA
PRESUPUESTO ESTIMADO DE OBRA
CONSTRUCCIÓN ETAPA II LINEA DE CONDUCCIÓN RIO PALACÉ Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PALACÉ. MUNICIPIO DE POPAYÁN

Logo: ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN - S.A. E.S.P.

Página 1

ITEM	ACTIVIDAD	UNI	CANT	VALOR UNITARI	VALOR TOTAL
70	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	135.37	\$ 129.717	\$ 17.560.334
85	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	845.45	\$ 129.717	\$ 109.669.173
118	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	1.104.22	\$ 129.717	\$ 143.235.902
162	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	1.210.91	\$ 129.717	\$ 157.075.474
209	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	1.079.76	\$ 129.717	\$ 140.063.520
230	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	246.54	\$ 129.717	\$ 31.979.659
273	3.25 FORMALETA METÁLICA	M2	755.16	\$ 129.717	\$ 97.956.817
COSTO DIRECTO SUMINISTRO					\$ 439.438.257
TOTAL COSTOS OBRA CIVIL + COSTOS DIRECTOS SUMINISTRO					\$ 35.089.351.218
SUMINISTRO					
Administración 10%					\$ 43.943.826
Interventoría 4%					\$ 17.577.530
TOTAL SUMINISTRO					\$ 4913.859.613
A.I.U OBRA CIVIL 30%					

Presup Planta Palace Presup Planta Palace Alt 1 Presup Planta Palace Alt 2 PMA APUS INSUMOS MANO DE OBRA EQUIPO

Listo Se encontraron 7 de 370 registros

Presupuesto Planta Palace (15 julio 2021) [solo lectura] - Microsoft Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Iniciar sesión

Personalizada

Formato Dar formato Estilos de Insertar Eliminar Formato Autosuma Rellenar Ordenar y Buscar y Borrar filtrar y seleccionar Modificar

Portapapeles Fuente Alineación Número Celdas

F59 =SUMA(F56:F58)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
46		Relleno del fondo de la zanja. Dimensiones 30 cm x 80 cm	ml	150.000	56,0	8.400.000,0				
47		Caja de registro 60x60 x 80 cm.	UND	218.246	5,0	1.091.230,0				
48						Total material	14.111.700,0			
49		MANO DE OBRA								
50		Apertura de zanja de 30 cm de ancho por 80 cm de profundidad x 56m (Cuadrilla Obra Civil #1)	día	971.328	3,0	2.913.984,0				
51		Tendido de tubos conduit de PVC 4" en zanja x 230m (Cuadrilla montaje eléctrico #1)	día	838.224	5,0	4.191.120,0				
52		Relleno de zanja x 56m (Incluye lecho de arena y relleno (Cuadrilla Obra Civil #1)	día	971.328	2,0	1.942.656,0				
53		Construcción de caja de registro y halado de cables de 60x60 x 80 cm x 3 und (Cuadrilla Obra Civil #2)	día	1.374.280	2,0	2.748.560,0				
54						Total mano de obra	11.796.320,0			
55		TRANSPORTE Y VIÁTICOS								
56		Cuadrilla Obra Civil #1	día	452.000	5,0	2.260.000,0				
57		Cuadrilla Obra Civil #2	día	678.000	2,0	1.356.000,0				
58		Cuadrilla montaje eléctrico #1	día	452.000	5,0	2.260.000,0				
59						Total Transporte y Viáticos	5.876.000,0			
60		TOTAL COSTO DIRECTO				31.784.020,0				

APUS Instrum INSUMOS Instrum MANO DE OBRA Instrum APUS Elect INSUMOS Elect M.O Elec

LISTO