

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE EN LA ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE
SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS												
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSION CON TRANSFORMADOR EN POSTE EN LA ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA												
Item	Actividad	Cantidad	Total	Días	1	2	3	4	5	6	7	8
0	ACTIVIDADES PRECONTRACTUALES	1	\$	60								
1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MT	25.53	\$	15 137 458.00	30		\$ 15 137 458.00					
2	APOYOS MT	184	\$	506 319 357.00	60			\$ 253 159 678.50	\$ 253 159 678.50			
3	EXCAVACION APOYOS MT	184	\$	29 229 624.00	60			\$ 14 619 812.00	\$ 14 619 812.00			
4	VESTIDA /ARMADA POSTES MT	235	\$	198 962 740.00	60				\$ 99 481 370.00	\$ 99 481 370.00		
5	TENDIDO RED MT	25.53	\$	248 671 149.00	60				\$ 124 335 574.50	\$ 124 335 574.50		
6	AMORTIGUADORES 11.2 Kv	24	\$	2 050 608.00	30					\$ 2 050 608.00		
7	TEMPLETES MT	125	\$	56 009 043.00	60					\$ 28 004 541.50	\$ 28 004 541.50	
8	EXCAVACION TEMPLETES MT	125	\$	21 451 125.00	60					\$ 10 725 562.50	\$ 10 725 562.50	
9	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BT	11.11	\$	8 588 953.00	30		\$ 8 588 953.00					
10	APOYOS BT	113	\$	187 333 961.00	60			\$ 98 666 980.50	\$ 98 666 980.50			
11	EXCAVACION APOYOS BT	113	\$	17 995 943.00	60			\$ 8 978 471.50	\$ 8 978 471.50			
12	VESTIDA /ARMADA POSTES BT	172	\$	27 707 268.00	60				\$ 13 853 644.00	\$ 13 853 644.00		
13	TENDIDO RED BT	11.11	\$	236 513 896.00	60				\$ 118 256 928.00	\$ 118 256 928.00		
14	TEMPLETES BT	118	\$	49 402 824.00	60				\$ 24 701 412.00	\$ 24 701 412.00		
15	EXCAVACION TEMPLETES BT	118	\$	20 246 892.00	60				\$ 10 124 931.00	\$ 10 124 931.00		
16	PUESTA A TIERRA BT	48	\$	12 671 664.00	30					\$ 12 671 664.00		
17	TRANSFORMADORES	26	\$	164 861 251.00	60				\$ 82 330 625.00	\$ 82 330 625.00		
18	ACOMETIDAS Y MEDIDORES	74	\$	113 816 366.00	30					\$ 113 816 366.00		
19	LIQUIDACION Y CIERRE	1	\$	-	60							
	ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDAD		\$ 577 422 234.00				\$ 144 355 808.50	\$ 144 355 808.50	\$ 144 355 808.50	\$ 144 355 808.50		
	CERTIFICACION RETE		\$ 33 618 400.00				\$ 8 404 600.00	\$ 8 404 600.00	\$ 8 404 600.00	\$ 8 404 600.00		
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)		\$ 10 247 441.00				\$ 4 811 860.25	\$ 4 811 860.25	\$ 4 811 860.25	\$ 4 811 860.25		
	INTERVENCIÓN TÉCNICA		\$ 192 474 411.00				\$ 48 118 602.75	\$ 48 118 602.75	\$ 48 118 602.75	\$ 48 118 602.75		
	TOTAL FLUJOGRAMA PRESUPUESTAL		\$ 2 247 587 598.00				\$ 581 115 814.00	\$ 581 115 814.00	\$ 1 092 930 403.00	\$ 846 044 098.00		

\$ 2,747,507,598.00

Fausto Fernandez Franco
FAUSTO FERNANDEZ FRANCO
 INGENIERO ELECTRICISTA
 M.P. QN205-83567

ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA - CAQUETÁ

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE EN LA ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE
SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

TRABAJO:	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE EN LA ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ						
ITEM	ACTIVIDAD	CANTIDAD	SUELDO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	Ocupación del mes	DURACION DE LA OBRA (MESES)	TOTAL
1. COSTOS DEL PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN							
1.1	COSTOS DEL PERSONAL EN LA OBRA						
1.1.1	DIRECTOR DE OBRA / Ing. Electricista	1	\$ 4.000.000,00	\$ 0,00	50%	4,00	\$ 2.000.000
1.1.2	RESIDENTE DE OBRA / Ing. Electricista	1	\$ 3.500.000,00	\$ 249.095,00	100%	4,00	\$ 3.749.095
1.1.3	SUPERVISOR TECNICO DE OBRA: Técnico Electricista	4	\$ 1.750.905,00	\$ 249.095,00	100%	4,00	\$ 8.000.000
1.1.4	PROFESIONAL SST	1	\$ 3.300.000,00	\$ 249.095,00	100%	4,00	\$ 3.549.095
1.1.5	PROFESIONAL AMBIENTAL	1	\$ 3.300.000,00	\$ 249.095,00	50%	4,00	\$ 1.774.548
	SUBTOTAL GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO						\$ 19.072.738
	FACTOR PRESTACIONAL (***)						1,628
	(1) TOTAL COSTOS DEL PERSONAL						\$ 47.910.717,00
2. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN							
2.1	COMPUTADOR, CAMARA FOTOGRAFICA O FILMADORA Y EQUIPO OFICINA		\$ 1.000.000,00			4,00	\$ 4.000.000,00
2.2	COMUNICACIONES (Internet, servicio de fax, etc)		\$ 700.000,00			4,00	\$ 2.800.000,00
2.3	PAPELERIA, INFORMES, FOTOCOPIAS, FOTOGRAFIAS, ETC.		\$ 700.000,00			4,00	\$ 2.800.000,00
2.4	GASTOS LEGALIZACION DEL CONTRATO (ESTAMPILLAS 9.75%)		\$ 249.115.736,00			1,00	\$ 249.115.736,00
2.5	ARRENDAMIENTO OFICINA		\$ 900.000,00			4,00	\$ 3.600.000,00
2.6	ARRENDAMIENTO BODEGA		\$ 2.000.000,00			4,00	\$ 8.000.000,00
2.7	SERVICIOS PUBLICOS (teléfono, agua, energía, etc.)		\$ 631.575,50			4,00	\$ 2.526.302,00
2.8	GASTOS TRANSPORTE (camioneta 4x4)		\$ 6.600.000,00			4,00	\$ 26.400.000,00
	(2) SUBTOTAL ADMINISTRATIVOS						\$ 299.242.038,00
	(3) TOTAL SUMA 1+2						\$ 423.443.705,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO ADMINISTRACIÓN					22%	\$ 423.443.705,00
	IMPREVISTOS					2%	\$ 38.494.882,00
	UTILIDAD					6%	\$ 115.484.647,00
	TOTAL A.I.U.						\$ 577.423.234,00

Fausto Fernandez Franco
 FAUSTO FERNANDEZ FRANCO
 INGENIERO ELECTRICISTA
 M.P. QN205-83567

ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA - CAQUETÁ

SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE EN LA ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA									
ITEM	ACTIVIDAD	CANTIDAD	SUELDO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	Ocupacion DEL MES	DURACION DE LA OBRA (MESES)	SUBTOTAL	TOTAL	
1. COSTOS DEL PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN									
1.1	COSTOS DEL PERSONAL EN LA OBRA								
1.1.1	DIRECTOR DE OBRA / Ing. Electricista	1	\$ 4.000.000,00	\$ 0,00	50%	4	\$ 2.000.000	\$ 8.000.000,00	
1.1.2	RESIDENTE DE OBRA / Ing. Electricista	1	\$ 3.500.000,00	\$ 249.095,00	100%	4	\$ 3.749.095	\$ 14.996.380,00	
1.1.3	SUPERVISOR TECNICO DE OBRA: Técnico Electricista	1	\$ 1.750.905,00	\$ 249.095,00	100%	4	\$ 2.000.000	\$ 8.000.000,00	
1.1.4	PROFESIONAL SST	1	\$ 3.000.000,00	\$ 249.095,00	100%	4	\$ 3.249.095	\$ 12.996.380,00	
1.1.5	PROFESIONAL AMBIENTAL	1	\$ 3.000.000,00	\$ 249.095,00	50%	4	\$ 1.624.548	\$ 6.498.190,00	
SUBTOTAL GASTOS DE PERSONAL EN LA OBRA							12.622.738	\$ 50.490.950,00	
FACTOR MULTIPLICADOR ("")							1,823	\$ 41.554.052,00	
TOTAL COSTOS DEL PERSONAL EN LA OBRA								\$ 92.045.002,00	
1.2	COSTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO								
1.2.1	CONTADOR	1	\$ 3.000.000,00	\$ 249.095,00	50%	4	\$ 1.624.548	\$ 6.498.190,00	
SUBTOTAL GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO							1.624.548	\$ 6.498.190,00	
FACTOR MULTPLICADOR ("")							1,823	\$ 5.348.010,00	
TOTAL COSTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO								\$ 11.846.200,00	
(1) TOTAL COSTOS DEL PERSONAL								\$ 103.891.202,00	
2. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN									
2.1	COMPUTADOR, CAMARA FOTOGRAFICA O FILMADORA Y EQUIPO OFICINA		\$ 1.000.000,00			4		\$ 4.000.000,00	
2.2	COMUNICACIONES (Internet, servicio de fax, etc)		\$ 700.000,00			4		\$ 2.800.000,00	
2.3	PAPELERIA, INFORMES, FOTOCOPIAS, FOTOGRAFIAS, ETC.		\$ 700.000,00			4		\$ 2.800.000,00	
2.4	GASTOS LEGALIZACION DEL CONTRATO (ESTAMPILLAS 9,75%)		\$ 15.789.962,00			1		\$ 15.789.962,00	
2.5	ARRENDAMIENTO OFICINA		\$ 900.000,00			4		\$ 3.600.000,00	
2.6	SERVICIOS PUBLICOS (telefono, agua, energia, etc.)		\$ 520.509,63			4		\$ 2.082.038,52	
2.7	GASTOS TRANSPORTE (camioneta 4x4)		\$ 6.700.000,00			4		\$ 26.800.000,00	
(2) SUBTOTAL ADMINISTRATIVOS							\$ 57.862.000,52	\$ 231.092.000,52	
(3) TOTAL SUMA 1+2 IVA SOBRE (3)							\$ 161.743.202,52	\$ 651.380.202,52	
VALOR TOTAL ESTIMADO INTERVENTORIA							19%	\$ 30.731.208,48	
								\$ 192.474.411,00	

Fausto Fausto F.
FAUSTO FERNANDEZ FRANCO
INGENIERO ELECTRICISTA
M.P. QN205-83567

ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, PUERTO RICO, MORELIA Y FLORENCIA - CAQUETÁ