

**“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DE ALTERNATIVAS DE PUENTES URBANOS PARA
LOS BARRIOS UNIÓN PUTINA Y LIBERTAD
DE LA LOCALIDAD DE PUTINA”**

PUENTE	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	Total
TRABAJOS PRELIMINARES										
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION D EQUIPO Y HERRAMIENTAS VARIOS	S 80,000.00									S 80,000.00
CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	S 27,650.00									S 27,650.00
TRAZO Y REPLANTEO	S 9,732.63									S 9,732.63
CARTEL DE OBRA	S 521.73									S 521.73
LIMPIEZA Y DESBROCE	S 264.45	S 5,035.55								S 5,300.00
CONSTRUCCION DE PUENTE PROVICIONAL		S 15,000.00								S 15,000.00
MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL		S 234,241.08								S 234,241.08
ESTRIBOS										
EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL CON BOLONERIA EN SECO (CON MAQUINARIA)		S 12,152.28								S 12,152.28
EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL CON BOLONERIA BAJO AGUA (CON MAQUINARIA)		S 12,152.28								S 12,152.28
CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS		S 7,029.52	S 3,464.56							S 10,494.08
ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 GRADO 60		S 7,016.46	S 105,200.45	S 98,194.39						S 210,411.30
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA BAJO AGUA			S 8,999.38							S 8,999.38
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA EN SECO			S 59,754.02	S 31,118.53						S 90,872.55
CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN ZAPATA CON SUELO SATURADO			S 92,303.82							S 92,303.82
CONCRETO EN CUERPO DE ESTRIBO F'C=280 KG/CM2				S 40,320.35	S 93,700.42					S 134,020.77
RELLENO DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO					S 5,194.53					S 5,194.53
ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE HASTA 500MT					S 4,617.11					S 4,617.11
VIGAS DE ACERO										
FABRICACION DE ESTRUCTURA EN TALLER - LIMA		S 428,248.16	S 739,757.61							S 1,168,005.77
PINTURA ANTICORROSIVA			S 6,068.60							S 6,068.60
PINTURA ESMALTE			S 32,498.77							S 32,498.77
TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA			S 27,758.12	S 175,313.32						S 203,071.44
MONTAJE Y LANZAMIENTO DE VIGAS METALICAS					S 244,463.16	S 131,519.53				S 375,982.69
LOSA DE CONCRETO ARMADO y BARRERA DE PROTECCION										
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA						S 65,110.50				S 65,110.50
ACERO DE FY = 4200 KG/CM2, LOSA						S 4,033.58	S 44,355.76			S 48,389.34
CONCRETO F'C=280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS							S 71,682.50			S 71,682.50
LOSA DE APROXIMACION										
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA							S 1,705.28			S 1,705.28
ACERO DE FY = 4200 KG/CM2, LOSA							S 12,596.21			S 12,596.21
CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS							S 16,568.13			S 16,568.13
VARIOS										
JUNTA DE DILATAACION CON ASFALTO E=2"							S 385.15			S 385.15
DISPOSITIVOS DE APOYO					S 20,000.00					S 20,000.00
TUBOS DE DRENAJE						S 495.51	S 487.53			S 983.04
BARANDA DE FºGº DE 4" H 0 0.80 (LADO DERECHO E IZQUIERDO)							S 11,486.66			S 11,486.66
PINTURA EN BARANDAS METALICAS							S 994.08	S 812.16		S 1,806.24
OBRAS DE ENCAUZAMIENTO Y COMPLEMENTARIAS										
MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ACCESOS										
CORTE EN MATERIAL SUELTO CON MAQUINARIA							S 129,333.48			S 129,333.48
RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO CON EQUIPO							S 129,333.48			S 129,333.48
RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO CON EQUIPO							S 14,776.91	S 7,400.00		S 22,176.91
PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB - RASANTE								S 3,769.92		S 3,769.92
AFIRMADO								S 7,869.40		S 7,869.40
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE										
CUNETAS REVESTIDAS (REVESTIM.DE CONCRETO REND= 45 ML/DIA)								S 44,870.40		S 44,870.40
OBRAS DE PROTECCION										
EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL CON BOLONERIA EN SECO (CON MAQUINARIA)								S 48,316.79		S 48,316.79
ENROCADO								S 340,815.58		S 340,815.58
RELLENO CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO								S 24,009.83		S 24,009.83
ELIMINACION DE MATERIAL ORGANICO RENDIMIENTO 400 M3/DIA								S 11,847.56	S 2,375.44	S 14,223.00
SEÑALIZACION										
LINEAS CONTINUAS									S 912.24	S 912.24
PINTURA PARA SARDINELES									S 1,314.06	S 1,314.06
SEÑALES INFORMATIVAS									S 1,505.76	S 1,505.76
SEÑALES PREVENTIVAS									S 1,323.96	S 1,323.96
OBRAS DE MITIGACION E IMPACTO AMBIENTAL										
CAPACITACION A LA POBLACION Y PERSONAL DE OBRA									S 3,000.00	S 3,000.00
RESTAURACION DE AREA AFECTADA POR PATIO DE MAQUINAS									S 9,820.00	S 9,820.00
RESTAURACION DE AREA UTILIZADA EN LA PREPARACION DE CONCRETO									S 1,300.00	S 1,300.00
RESTAURACION DE CANTERAS									S 5,780.00	S 5,780.00
COMPACTACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN BOTADEROS									S 24,683.37	S 24,683.37
Total	S 118,168.81	S 720,875.33	S 1,075,805.33	S 344,946.59	S 367,975.22	S 201,159.12	S 433,705.17	S 489,711.64	S 52,014.83	S 3,804,362.04