

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO											
PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EN EL CAMINO VECINAL HU-729 TRAMO: EMP. HU-109 DV. ISCOMPAMPA-MILPO- DISTRITO DE RONDOS DE LA PROVINCIA DE LAURICOCHA DEL DEPARTAMENTO DE HUANUCO.											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
01	MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CALZADA				S/ 4,030,384.78	S/ 1,072,914.47	S/ 1,095,581.52	S/ 804,668.20	S/ 658,201.49	S/ 184,977.61	S/ 214,041.49
01.01	OBRAS PRELIMINARES				S/ 187,397.27	S/ 123,881.07	S/ 6,508.10	S/ 6,508.10	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 50,500.00
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	GLB	1.00	101,000.00	S/ 101,000.00	S/ 50,500.00					S/ 50,500.00
01.01.02	TOPOGRAFÍA Y GEOREFERENCIACION	KM	14.00	2,229.61	S/ 31,214.54	S/ 31,214.54					
01.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2.	2,221.76	6.39	S/ 14,197.05	S/ 14,197.05					
01.01.04	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 5.40M X 3.60M.	und	1.00	1,251.04	S/ 1,251.04	S/ 1,251.04					
01.01.05	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	6.00	3,254.05	S/ 19,524.30	S/ 6,508.10	S/ 6,508.10	S/ 6,508.10			
01.01.06	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE LA OBRA	GLB	1.00	20,210.34	S/ 20,210.34	S/ 20,210.34					
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 2,308,479.27	S/ 741,439.68	S/ 881,479.69	S/ 590,566.37	S/ 94,993.53		
01.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA	HA	2.10	2,136.07	S/ 4,485.75	S/ 4,485.75					
01.02.02	CORTE EN TERRENO NORMAL CON MAQUINARIA	M3.	104,110.95	6.69	S/ 696,502.26	S/ 232,167.42	S/ 232,167.42	S/ 232,167.42			
01.02.03	DESQUINCHE Y PEINADO DE TALUDES EN TERRENO NORMAL	m3	5,205.55	5.03	S/ 26,183.92		S/ 26,183.92				
01.02.04	CORTE EN ROCA SUELTA (PERFORACION Y DISPARO)	M3.	38,044.64	18.29	S/ 695,836.47	S/ 347,918.24	S/ 347,918.23				
01.02.05	DESQUINCHE Y PEINADO DE TALUDES EN ROCA SUELTA	m3	1,902.23	8.85	S/ 16,834.74		S/ 16,834.74				
01.02.06	CORTE EN ROCA FIJA (PERFORACION Y DISPARO)	M3.	13,320.26	35.33	S/ 470,604.79	S/ 156,868.27	S/ 156,868.26	S/ 156,868.26			
01.02.07	DESQUINCHE Y PEINADO DE TALUDES EN ROCA FIJA	m3	666.01	9.78	S/ 6,513.58		S/ 6,513.58				
01.02.08	TERRAPLENES	M3.	5,761.88	18.49	S/ 106,537.16			S/ 106,537.16			
01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	13,474.26	21.15	S/ 284,980.60		S/ 94,993.54	S/ 94,993.53	S/ 94,993.53		
01.03	TRANSPORTE				S/ 622,781.18	S/ 207,593.72	S/ 207,593.73	S/ 207,593.73	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
01.03.01	TRANSPORTE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3K	15,493.93	11.24	S/ 174,151.77	S/ 58,050.59	S/ 58,050.59	S/ 58,050.59			
01.03.02	TRANSPORTE MATERIAL GRANULAR d > 1 Km	M3K	128,547.11	3.49	S/ 448,629.41	S/ 149,543.13	S/ 149,543.14	S/ 149,543.14			
01.04	AFIRMADO				S/ 911,727.06	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 563,207.96	S/ 184,977.61	S/ 163,541.49
01.04.01	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	m2	82,921.47	4.36	S/ 361,537.61				S/ 223,078.98	S/ 68,773.96	S/ 69,684.67
01.04.02	AFIRMADO (EXTENDIDO, MEZCLA Y COMPACTADO, E=0.18 a 0.3)	m3	15,493.93	35.51	S/ 550,189.45				S/ 340,128.98	S/ 116,203.65	S/ 93,856.82
02	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				S/ 687,697.28	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 264,623.40	S/ 309,043.95	S/ 80,611.26	S/ 33,418.67
02.01	CUNETAS				S/ 56,366.59	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 28,901.45	S/ 27,465.14
02.01.01	CONFORMACION Y PERFILADO DE CUNETAS EN MATERIAL COMUN	m	14,193.87	3.87	S/ 54,930.28					S/ 27,465.14	S/ 27,465.14
02.01.02	ZANJAS DE DESVIACIÓN DE DRENAJE	m3	138.64	10.36	S/ 1,436.31					S/ 1,436.31	
02.02	BADEN				S/ 210,658.52	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 169,705.58	S/ 40,952.94	S/ 0.00	S/ 0.00
02.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 25,226.68	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 25,226.68	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
02.02.01.01	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN SECO	M3.	428.24	17.32	S/ 7,417.12			S/ 7,417.12			
02.02.01.02	PERFILADO, NIVELACION Y COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	m2	1,070.60	7.23	S/ 7,740.44			S/ 7,740.44			
02.02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30M (manual)	m3	401.48	25.08	S/ 10,069.12			S/ 10,069.12			
02.02.02	OBRAS DE CONCRETO				S/ 165,163.52	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 144,478.90	S/ 20,684.62	S/ 0.00	S/ 0.00
02.02.02.01	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	69.08	299.43	S/ 20,684.62				S/ 20,684.62		
02.02.02.02	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN BADEN	m3	245.95	519.32	S/ 127,726.75			S/ 127,726.75			
02.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BADEN	m2	295.14	56.76	S/ 16,752.15			S/ 16,752.15			
02.02.03	MATERIAL GRANULAR				S/ 20,268.32	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 20,268.32	S/ 0.00	S/ 0.00
02.02.03.01	MATERIAL GRANULAR COMPACTADO	m3	178.23	113.72	S/ 20,268.32				S/ 20,268.32		
02.03	PUENTE L=9m				S/ 420,672.17	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 94,917.82	S/ 268,091.01	S/ 51,709.81	S/ 5,953.53
02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				S/ 768.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 768.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.01.01	ACCESO PROVISIONAL	und	1.00	768.00	S/ 768.00			S/ 768.00			
02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 88,736.08	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 88,736.08	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN ROCA BAJO AGUA	M3.	719.17	60.57	S/ 43,560.13			S/ 43,560.13			
02.03.02.02	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN BAJA	M3.	129.01	26.91	S/ 3,471.66			S/ 3,471.66			
02.03.02.03	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN SECO	M3.	86.01	17.32	S/ 1,489.69			S/ 1,489.69			
02.03.02.04	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	726.42	41.38	S/ 30,059.26			S/ 30,059.26			
02.03.02.05	TRANSPORTE MATERIAL GRANULAR d > 1 Km	M3K	199.01	3.49	S/ 694.54			S/ 694.54			
02.03.02.06	CAPA FILTRANTE	m3	52.68	179.59	S/ 9,460.80			S/ 9,460.80			



Efron V. Rodriguez Falcon
JEFE DE PROYECTO
CIP 74002

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO											
PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EN EL CAMINO VECINAL HU-729 TRAMO: EMP. HU-109 DV. ISCOPAMPA-MILPO- DISTRITO DE RONDOS DE LA PROVINCIA DE LAURICOCHA DEL DEPARTAMENTO DE HUANUCO.											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				S/ 10,828.07	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 10,828.07	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.03.01	SOLADO PARA CIMENTACIÓN E=4" MEZCLA C:H 1:1:2	M2.	178.74	60.58	S/ 10,828.07				S/ 10,828.07		
02.03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				S/ 306,409.79	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 257,262.94	S/ 49,146.85	S/ 0.00
02.03.04.01	CIMENTACION				S/ 126,799.68	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 126,799.68	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.04.01.01	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) BAJO	m3	121.92	636.88	S/ 77,648.41				S/ 77,648.41		
02.03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	61.26	99.39	S/ 6,088.63				S/ 6,088.63		
02.03.04.01.03	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 BAJO AGUA	KG.	5,283.76	8.15	S/ 43,062.64				S/ 43,062.64		
02.03.04.02	PANTALLA Y MENSULA				S/ 65,507.06	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 65,507.06	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.04.02.01	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) BAJO	m3	15.31	636.88	S/ 9,750.63				S/ 9,750.63		
02.03.04.02.02	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) EN SE	m3	31.87	615.89	S/ 19,628.41				S/ 19,628.41		
02.03.04.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	45.03	99.39	S/ 4,475.53				S/ 4,475.53		
02.03.04.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	112.34	80.79	S/ 9,075.95				S/ 9,075.95		
02.03.04.02.05	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 BAJO AGUA	KG.	1,115.39	8.15	S/ 9,090.43				S/ 9,090.43		
02.03.04.02.06	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 EN SECO	KG.	2,081.19	6.48	S/ 13,486.11				S/ 13,486.11		
02.03.04.03	ALAS				S/ 64,956.20	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 64,956.20	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.04.03.01	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) BAJO	m3	19.44	636.88	S/ 12,380.95				S/ 12,380.95		
02.03.04.03.02	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) EN SE	m3	29.16	615.89	S/ 17,959.35				S/ 17,959.35		
02.03.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	90.51	99.39	S/ 8,995.79				S/ 8,995.79		
02.03.04.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	135.77	80.79	S/ 10,968.86				S/ 10,968.86		
02.03.04.03.05	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 BAJO AGUA	KG.	819.88	8.15	S/ 6,682.02				S/ 6,682.02		
02.03.04.03.06	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 EN SECO	KG.	1,229.82	6.48	S/ 7,969.23				S/ 7,969.23		
02.03.04.04	LOSA Y VEREDA				S/ 43,694.68	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 43,694.68	S/ 0.00
02.03.04.04.01	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE C (F'c=210 KG/CM2) EN LO	m3	35.69	615.89	S/ 21,981.11				S/ 21,981.11		
02.03.04.04.02	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) EN SE	m3	2.70	615.89	S/ 1,662.90				S/ 1,662.90		
02.03.04.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	83.07	72.78	S/ 6,045.83				S/ 6,045.83		
02.03.04.04.04	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 EN SECO	KG.	2,161.24	6.48	S/ 14,004.84				S/ 14,004.84		
02.03.04.05	LOSA DE APROXIMACION				S/ 5,452.17	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 5,452.17	S/ 0.00
02.03.04.05.01	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE D (F'c=210 KG/CM2) EN SE	m3	5.37	615.89	S/ 3,307.33				S/ 3,307.33		
02.03.04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	5.20	72.78	S/ 378.46				S/ 378.46		
02.03.04.05.03	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 KG/CM2 EN SECO	KG.	272.59	6.48	S/ 1,766.38				S/ 1,766.38		
02.03.05	FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS				S/ 1,440.26	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 1,440.26	S/ 0.00
02.03.05.01	BARANDA METÁLICA				S/ 1,440.26	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 1,440.26	S/ 0.00
02.03.05.01.01	BARANDA METÁLICA INC/ACCESORIOS Ø=3"	m	11.60	108.88	S/ 1,263.01				S/ 1,263.01		
02.03.05.01.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS	m	11.60	15.28	S/ 177.25				S/ 177.25		
02.03.06	VARIOS				S/ 12,489.97	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 5,413.74	S/ 0.00	S/ 1,122.70	S/ 5,953.53
02.03.06.01	JUNTAS DE DILATACIÓN Y DISPOSITIVOS DE APOYO				S/ 5,953.53	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 5,953.53
02.03.06.01.01	JUNTAS DE DILATACIÓN EN ESTRIBO CON PLANCHAS DE FIER	m	9.00	124.51	S/ 1,120.59						S/ 1,120.59
02.03.06.01.02	DISPOSITIVO DE APOYO MÓVIL	und	2.00	1,206.96	S/ 2,413.92						S/ 2,413.92
02.03.06.01.03	DISPOSITIVO DE APOYO FIJO	und	2.00	1,209.51	S/ 2,419.02						S/ 2,419.02
02.03.06.02	FALSO PUENTE				S/ 5,413.74	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 5,413.74	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
02.03.06.02.01	FALSO PUENTE	und	1.00	5,413.74	S/ 5,413.74			S/ 5,413.74			
02.03.06.03	DRENAJE				S/ 1,122.70	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 1,122.70	S/ 0.00
02.03.06.03.01	DRENAJE CON TUB. DE 2" EN PANTALLA Y ALAS	m	21.90	41.18	S/ 901.84					S/ 901.84	
02.03.06.03.02	DRENAJE PLUVIAL TUBO PVC SAP 4" EN LOSA DE PUENTE	m	3.00	73.62	S/ 220.86					S/ 220.86	
03	OBRAS COMPLEMENTARIAS				S/ 31,320.80	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 31,320.80	S/ 0.00
03.01	ACCESOS A PUEBLOS ALEDAÑOS				S/ 31,320.80	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 31,320.80	S/ 0.00
03.01.01	PERFILADO Y COMPACTADO DE RAMAL DE ACCESO A PUEBLOS	m2	980.00	31.96	S/ 31,320.80					S/ 31,320.80	
04	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL				S/ 30,185.10	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 30,185.10
04.01	SEÑALES INFORMATIVAS	und	6.00	663.31	S/ 3,979.86						S/ 3,979.86
04.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	68.00	286.21	S/ 19,462.28						S/ 19,462.28



Efron V. Rodriguez Falcon
JEFE DE PROYECTO
CIP 74002

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO											
PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EN EL CAMINO VECINAL HU-729 TRAMO: EMP. HU-109 DV. ISCOPAMPA-MILPO- DISTRITO DE RONDOS DE LA PROVINCIA DE LAURICOCHA DEL DEPARTAMENTO DE HUANUCO.											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
04.03	POSTES DE KILOMETRAJE	und	15.00	414.24	S/ 6,213.60						S/ 6,213.60
04.04	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00	264.68	S/ 529.36						S/ 529.36
05	IMPACTO AMBIENTAL				S/ 74,162.16	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36
05.01	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	und	1.00	74,162.16	S/ 74,162.16	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36	S/ 12,360.36
06	FLETES Y COMBUSTIBLE				S/ 906,437.32	S/ 906,437.32	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
06.01	FLETE TERRESTRE DE INSUMOS DE OBRA	GLB	1.00	107,864.78	S/ 107,864.78	S/ 107,864.78					
06.02	FLETE TERRESTRE DE COMBUSTIBLE	GLB	1.00	99,091.41	S/ 99,091.41	S/ 99,091.41					
06.03	FLETE TERRESTRE DE EXPLOSIVOS	GLB	1.00	28,936.34	S/ 28,936.34	S/ 28,936.34					
06.04	COMBUSTIBLE DIESEL PARA MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	670,544.79	S/ 670,544.79	S/ 670,544.79					
COSTO DIRECTO					S/ 5,760,187.44	S/ 1,991,712.15	S/ 1,107,941.88	S/ 1,081,651.96	S/ 979,605.80	S/ 309,270.03	S/ 290,005.62
GASTOS GENERALES (8%)					S/ 631,247.52	S/ 218,267.79	S/ 121,417.15	S/ 118,536.09	S/ 107,353.06	S/ 33,892.29	S/ 31,781.14
UTILIDAD (5%)					S/ 288,009.37	S/ 99,585.61	S/ 55,397.09	S/ 54,082.60	S/ 48,980.29	S/ 15,463.50	S/ 14,500.28
SUB TOTAL PRESUPUESTO					S/ 6,679,444.33	S/ 2,309,565.55	S/ 1,284,756.12	S/ 1,254,270.65	S/ 1,135,939.15	S/ 358,625.82	S/ 336,287.04
IGV (18%)					S/ 1,202,299.98	S/ 415,721.80	S/ 231,256.10	S/ 225,768.72	S/ 204,469.05	S/ 64,552.65	S/ 60,531.66
PRESUPUESTO DE OBRA					S/ 7,881,744.31	S/ 2,725,287.35	S/ 1,516,012.22	S/ 1,480,039.37	S/ 1,340,408.20	S/ 423,178.47	S/ 396,818.70
AVANCE MENSUAL						34.58%	19.23%	18.78%	17.01%	5.37%	5.03%
AVANCE ACUMULADO						34.58%	53.81%	72.59%	89.60%	94.97%	100.00%

