

# CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Proyecto: RECONSTRUCCION DE TRAMO 1-1790 AVENIDA MANCO CUPAC DESDE AV. MACALENA HASTA AV. KEYNA, EN EL DISTRITO DE CASAS, PROVINCIA DE CUSMA - ANTASH

Propietario: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSMA

Item	Descripción	Und.	Subtotal \$/.	12 DIAS CALENDARIO							
				Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4	
				Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%
01	OBRAS PROVISIONALES TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		26,890.06	22,500.31	83.68%	893.04	3.32%	884.34	3.21%	2,832.47	9.79%
01.01	OBRAS PROVISIONALES		6,969.25	6,969.25	100.00%						
01.01.01	CARTEL DE OBRA DE 60x2.40m - Gigantografía	und	1,168.25	1,168.25	100.00%						
01.01.02	ALMACEN DE OFICINAS TECNICAS DE OBRA	gls	5,800.00	5,800.00	100.00%						
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		3,637.28	1,818.64	50.00%					1,818.64	50.00%
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gls	3,637.28	1,818.64	50.00%					1,818.64	50.00%
01.03	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		3,456.39	3,456.39	100.00%						
01.03.01	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL - EPP	gls	7,148.76	7,148.76	100.00%						
01.03.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gls	1,237.63	1,237.63	100.00%						
01.03.03	RECURSOS PARA RESUESTA Y EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gls	1,070.00	1,070.00	100.00%						
01.04	MITIGACION AMBIENTAL		6,828.14	4,287.63	62.55%	893.04	13.08%	884.34	12.66%	813.83	11.92%
01.04.01	MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL EN OBRA	gls	3,400.00	3,400.00	100.00%						
01.04.02	RIEGO CONTINUO CON AGUA PARA MITIGAR LA POLVAREDA	m2	3,428.14	57.03	1.66%	893.04	26.05%	884.34	25.21%	813.83	23.74%
02	PAVIMENTO FLEXIBLE		512,684.12	169,878.45	33.13%	11,605.94	2.28%	9,881.67	19.28%	232,340.02	45.32%
02.01	OBRAS PRELIMINARES		17,442.67	17,442.67	100.00%						
02.01.01	TRAZAMIENTO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	3,718.99	3,718.99	100.00%						
02.01.02	TRAZAMIENTO Y REPLANTEO PERMANENTE EN OBRA	m2	2,074.05	2,074.05	100.00%						
02.01.03	DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE	m2	7,091.68	7,091.68	100.00%						
02.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDEENTE	m3	923.39	23.39	2.53%						
02.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICION C/ M/ Q/D=15 CM APROX.	m3	3,634.56	3,634.56	100.00%						
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		51,724.04	51,724.04	100.00%						
02.02.01	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	7,857.84	7,857.84	100.00%						
02.02.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDEENTE	m3	7,119.17	7,119.17	100.00%						
02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDEENTE C/ M/ Q/D=15 CM APROX.	m3	26,821.70	26,821.70	100.00%						
02.02.04	CONFORMACION DE SUBRASANTE PARA PAVIMENTO	m2	8,725.33	8,725.33	100.00%						
02.03	PAVIMENTO ASFALTICO		181,795.19	71,689.99	39.42%					110,105.20	60.58%
02.03.01	SUB-BASE DE AFIRMADO A-1-b (D <sub>15</sub> ≤ 0.25mm)	m2	34,496.05	34,496.05	100.00%						
02.03.02	BASE DE AFIRMADO A-1-b (D <sub>15</sub> ≤ 0.25mm)	m2	36,583.94	36,583.94	100.00%						
02.03.03	BARRIDO DE BASE PARA IMPRIMACION	m2	1,335.02							1,335.02	100.00%
02.03.04	IMPRIMACION ASFALTICA CON LIGADO MC-30	m2	13,922.38							13,922.38	100.00%
02.03.05	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2"	m2	95,958.80							95,958.80	100.00%
02.04	BERMAS Y ESTACIONAMIENTO		345,920.33	26,776.74	7.74%	4,766.36	1.31%	9,881.67	2.86%	113,595.61	32.72%
02.04.01	OBRAS PRELIMINARES		905.77	905.77	100.00%						
02.04.01.01	TRAZAMIENTO Y REPLANTEO	m2	905.77	905.77	100.00%						
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		13,716.15	13,716.15	100.00%						
02.04.02.01	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	2,292.50	2,292.50	100.00%						

# CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Proyecto: RECONSTRUCCION DE TRAMO 1-1790 AVENIDA MANCO CAPAC DESDE AV. MACALENA HASTA AV. HEYNA, EN EL DISTRITO DE CASMA, PROVINCIA DE CUSCO - ANZASH

Propietario: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO

Item	Descripción	Und.	Subtotal \$/.	12 DIAS CALENDARIO							
				Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4	
				Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%
02.04.1.2.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUB-RAJANTE CON/CL.	m2	3 248.26	3 248.26	100.00%						
02.04.1.2.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VAQ D=15 M APROX.	m3	8 175.39	8 175.39	100.00%						
02.04.03	PISO DE ADOQUIN		103,913.19	12,125.29	11.67%	3002.04	2.89%			88785.86	85.44%
02.04.1.3.01	BASE GRANULAR E= 0.20m	m2	15 127.33	12 125.29	80.15%	3002.04	19.85%				
02.04.1.3.02	CANALIZACION DE ARENA PARA EL ADOQUIN	m2	5 038.97							5038.97	100.00%
02.04.1.3.03	ADOQUINADO DE CONCRETO 1'X2'0X8cm COLOR ROJO	m2	83 746.89							83746.89	100.00%
02.04.04	SARDINEL SUMERGIDO		52,915.14			1704.32	3.22%	51216.82	96.78%		
02.04.1.4.01	TRAZADO Y REPLANTEO PARA SARDINELES	m	535.71			535.71	100.00%				
02.04.1.4.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA SARDINELES	m3	1 689.80			1168.61	68.75%	531.19	31.25%		
02.04.1.4.03	ACARRIO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	237.48					237.48	100.00%		
02.04.1.4.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VAQ D=15 M APROX.	m3	934.76					934.76	100.00%		
02.04.1.4.05	SARDINEL SUMERGIDO CONCRETO Fc=175 KG/CM2	m3	15 271.81					15271.81	100.00%		
02.04.1.4.06	SARDINEL SUMERGIDO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	24 942.86					24942.86	100.00%		
02.04.1.4.07	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2 EN SARDINELES	kg	5 065.57					5065.57	100.00%		
02.04.1.4.08	JUNTA DE DILATACION CON TERNOPORT Y MASTIQUE ASFALTICO	m2	227.55					227.55	100.00%		
02.04.05	SARDINEL PERALTADO		74,108.46	1,657.86	2.24%			47650.85	64.30%	24799.75	33.46%
02.04.1.5.01	DEMOLICION DE SARDINEL PERALTADO CON EQUIPO	m3	1 657.86	1 657.86	100.00%						
02.04.1.5.02	TRAZADO Y REPLANTEO PARA SARDINELES	m	302.50					302.50	100.00%		
02.04.1.5.03	EXCAVACION DE ZANJA PARA SARDINELES	m3	1 418.08					1418.08	100.00%		
02.04.1.5.04	ACARRIO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	250.73					250.73	100.00%		
02.04.1.5.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VAQ D=15 M APROX.	m3	986.50					986.50	100.00%		
02.04.1.5.06	SARDINEL PERALTADO CONCRETO Fc=175 KG/CM2	m3	17 054.87							17054.87	100.00%
02.04.1.5.07	ENCOFRADO PARA LANTA Y DESENCOFRADO EN SARDINELES	m2	39 649.06					37268.21	94.01%	2380.87	5.99%
02.04.1.5.08	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2 EN SARDINELES	kg	7 838.50					7404.3	94.41%	434.20	5.54%
02.04.1.5.09	CURADURA DE CONCRETO HORIZONTAL - ADITIVO	m2	835.68							835.68	100.00%
02.04.1.5.10	PINTADO DE SARDINELES Y BORDOS	m2	4 044.60							4044.60	100.00%
02.04.1.5.11	JUNTA DE DILATACION CON TERNOPORT Y MASTIQUE ASFALTICO	m2	69.26							69.26	100.00%
02.04.06	VARIOS		371.67	371.67	100.00%						
02.04.1.6.01	TALAYADO Y RETIRO DE BORDES	und	371.67	371.67	100.00%						
02.05	SEÑALIZACION		7,638.21							7638.21	100.00%
02.05.01	SEÑALIZACION HORIZONTAL		7,638.21							7638.21	100.00%
02.05.1.01	PINTADO DE PAVIMENTOS (SINCELOS Y LETRAS)	m2	3 349.51							3349.51	100.00%
02.05.1.02	PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEAS DISCONTINUAS)	m	793.82							793.82	100.00%
02.05.1.03	PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEAS CONTINUAS)	m	3 494.87							3494.87	100.00%
02.06	VARIOS		4,242.63	843.05	19.87%	6699.58	83.71%			500.00	6.07%
02.06.1	NIVELACION DE BUZONES INHABITABLES	und	1 889.30	43.05	44.62%	1046.25	55.38%				
02.06.2	CAMBIO DE TECHOS Y TAPA DE CISTERNAS INC. RETIRO Y COLOCACION	und	5 853.33		0.00%	5853.33	100.00%				

# CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Proyecto: RECONSTRUCCION DE TRAMO 1-1790 AVENIDA MANCO CAPAC DESDE AV. MACALENA HASTA AV. REYNA, EN EL DISTRITO DE CASAS, PROVINCIA DE CUSMA - ANCASH

Propietario: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSMA

Item	Descripción	Und.	Subtotal S/.	12 DIAS CALENDARIO							
				Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4	
				Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%
02.05.03	LIMPIEZA FINAL DE CERA - PAVIMENTO	glo	500.00		0.00%		0.00%			500.00	100.00%
03	OBRAS DE VEREDAS PEATONALES, MARTILLOS Y RAMPAS		147,496.25	21,017.36	14.25%	125950.29	85.39%	530.80	0.38%		0.00%
03.01	OBRAS PRELIMINARES		21,017.36	21,017.36	100.00%						
03.01.01	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO - VEREDAS	m2	1,152.87	1,152.87	100.00%						
03.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m2	796.03	796.03	100.00%						
03.01.03	DEMOLICION MANUAL DE VEREDAS EXISTENTES	m2	16,838.72	16,838.72	100.00%						
03.01.04	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	451.72	451.72	100.00%						
03.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ M <sup>3</sup> Q D=15 KM APROX.	m3	1,778.02	1,778.02	100.00%						
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		33,680.50			33680.50	100.00%				
03.02.01	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT APROX.	m3	7,449.93			7449.93	100.00%				
03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA UNA DE VEREDAS Y RAMPAS	m3	964.26			964.26	100.00%				
03.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,396.55			1396.55	100.00%				
03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ M <sup>3</sup> Q D=15 KM APROX.	m3	5,496.96			5496.96	100.00%				
03.02.05	PREPARACION DE SUPERFICIE PARA VEREDAS	m2	6,917.25			6917.25	100.00%				
03.02.06	AFIRMADO COMPACTADO DE 4" A 8" T.M. 1"	m2	11,455.55			11455.55	100.00%				
03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		71,544.76			71544.76	100.00%				
03.03.01	CONCRETO (f=175 kgf/cm <sup>2</sup> E=4" INCH) ACABADO 1:2/ Y BRUÑADO	m2	51,623.17			51623.17	100.00%				
03.03.02	RAMPA DE ACCESO f=175 kgf/cm <sup>2</sup> PROTACHADO Y BRUÑADO	m2	999.00			999.00	100.00%				
03.03.03	UNAS DE CONCRETO (f=175 kgf/cm <sup>2</sup> ) EN VEREDAS	m3	10,367.69			10367.69	100.00%				
03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VEREDAS	m2	8,554.90			8554.90	100.00%				
03.04	CONCRETO ARMADO		4,359.86			4359.86	100.00%				
03.04.01	CONCRETO EN RAMPAS VEHICULARES F=210 kgf/cm <sup>2</sup> INCH ACABADO Y BRUÑADO	m3	2,684.20			2684.20	100.00%				
03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN RAMPAS	m2	357.55			357.55	100.00%				
03.04.03	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kgf/cm <sup>2</sup> EN RAMPAS	kg	1,318.11			1318.11	100.00%				
03.05	JUNTAS DE DILATACION		497.28			497.28	100.00%				
03.05.01	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA, E=1", @ 1.00M	m	497.28			497.28	100.00%				
03.06	PINTURA		3,522.77			2992.17	84.94%	530.60	15.06%		
03.06.01	PINTADO DE BORDE DE VEREDA Y MARTILLOS P=0.30m	m	3,522.77			2992.17	84.94%	530.60	15.06%		
03.07	SUMINISTRO Y REPOSICION DE CAJAS DOMICILIARIAS		11,146.41			11146.41	100.00%				
03.07.01	SUM. NIVELACION Y COLOCACION DE CAJAS DE AGUA	und	6,130.62			6130.62	100.00%				
03.07.02	SUM. NIVELACION Y COLOCACION DE CAJAS DE DESAGUE	und	5,015.79			5015.79	100.00%				
03.08	CURADOS		1,729.31			1729.31	100.00%				
03.08.01	CURADO DE CONCRETO HORIZONTAL - ADITIVO	m2	1,729.31			1729.31	100.00%				
04	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DEL COVID 19 EN OBRAS		8,021.38	8,021.38	100.00%						
04.01	ACTIVIDAD DE PREVENCIÓN DEL COVID-19		7,348.76	7,348.76	100.00%						



## CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

Proyecto: RECONSTRUCCION DE TRAMO 1-1750 - AVENIDA MANCO CAPAC DESDE AV. MACDALENA HASTA AV. REYNA, EN EL DISTRITO DE CASHA, PROVINCIA DE CASHA - ANCASH

Propietario: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASHA

Item	Descripción	Und.	SubTotal S/.	12 DIAS CALENDARIO								
				Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		
				Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%	Parcial	%	
04.01.1	ELABORACION DEL PLAN PARA VIGILANCIA,PREVENCION Y CONTROL DEL COVID-19	gb	1 000.00	1 000.00	100.00%							
04.01.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN EL CENTRO DE TRABAJO	mes	2 056.04	2 056.04	100.00%							
04.01.3	IDENTIFICACION DE SIMTOMATOLOGIA COVID-19 PREVIO AL INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO	mes	120.00	120.00	100.00%							
04.01.4	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	mes	828.72	828.72	100.00%							
04.01.5	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCION DEL CONTAGIO COVID-19 EN CENTRO DE TRABAJO	mes	700.00	700.00	100.00%							
04.01.6	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	mes	1 800.00	1 800.00	100.00%							
04.01.7	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS	mes	582.00	582.00	100.00%							
04.01.8	VIGILANCIA PERMANENTE DE COMORBILIDADES RELACIONADAS AL TRABAJO EN EL CONTEXTO COVID-19	mes	144.00	144.00	100.00%							
04.02	EQUIPAMIENTO PARA PREVENCION DE COVID-19		780.62	780.62	100.00%							
04.02.1	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE COVID-19	gb	780.62	780.62	100.00%							
Costo Directo:			S.	695,193.81	21,415.54	31.85%	138,449.27	19.92%	100,251.51	14.41%	234,172.49	33.80%
Gastos Generales (10%)				69,519.38	2,141.55		13,844.93		10,025.65		23,417.25	
Utilidad (10%)				69,519.38	2,141.55		13,844.93		10,025.65		23,417.25	
SUBTOTAL			S.	834,112.57	235,698.65		166,139.12		120,302.81		281,006.99	
IGV (18%)			S.	150,140.26	47,825.76		29,905.04		21,653.41		50,584.08	
VALOR REFERENCIAL DE OBRA			S.	984,152.83	313,524.40	31.85%	196,044.17	19.92%	141,961.22	14.41%	332,121.05	
PORCENTAJE DE AVANCE (%)					31.85%		19.92%		14.42%		33.80%	
PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO (%)					31.85%		51.77%		66.20%		100.00%	

NOTA: EL PRESENTE CALENDARIO SE ENCUENTRA EN CONCORDANCIA AL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA GANNT CPM.