



## **RESUMEN EJECUTIVO**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** "RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS, TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA", con CUI N° 2629815".

**DEPARTAMENTO** : ICA  
**PROVINCIA** : NASCA  
**DISTRITO** : CHANGUILLO  
**LOCALIDAD** : CHANGUILLO

### **1. ASPECTOS GENERALES**

#### **1.1. ANTECEDENTES**

La Municipalidad Distrital de Changuillo, en su afán de buscar el desarrollo integral de sus anexos y caseríos, viene realizando una serie de actividades de interés común, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Viendo todo esto se ha considerado, la elaboración del proyecto de **"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS, TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA", con CUI N° 2629815"**.

#### **1.2. DENOMINACIÓN DE LA INTERVENCIÓN**

La intervención IOARR por impacto de daños a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales, se denomina **"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS, TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA", con CUI N° 2629815"**.

#### **1.3. UBICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN**

##### **UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO:**

Geográficamente el Distrito de Changuillo, Provincia de Nasca, Región Ica, se encuentra ubicado dentro de las coordenadas UTM (WGS 84) siguientes:

- Zona : 18L
- Este : 476015.48 m E
- Norte : 8378823.49 m



El distrito de Changuillo es uno de los cinco distritos que conforma la provincia de Nazca en el departamento de Ica, bajo la administración del Gobierno Regional de Ica, en el Perú. Su capital es el Pueblo de Changuillo ubicado a 244 msnm.

El distrito limita con:

- Norte: con las provincias de Ica y Palpa.
- Sur: con el distrito de Marcona.
- Este: con los distritos de El Ingenio y Nasca.
- Oeste: con la provincia de Ica.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION ACTUAL

El puente existente fue construido por los artesanos del sector de Majuelos para que mediante este acceso exista una ruta alterna para los pobladores que se dirigen al anexo o para los que se dirigen hacia la capital del distrito de Changuillo. El cauce del río presenta en general pendientes bajas a moderadas.

Actualmente en este sector del río, no cuenta con un adecuado puente, y cuando el caudal corre por el cauce se interrumpe el transporte de los productos agrícolas, ganadería y vehículos menores, teniendo que hacerlo a pie por otras vías alternas y alejadas del sector, lo cual genera que se incremente el tiempo de viaje, perjudicando al poblador del medio rural.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PLANTEADA PARA RESTABLECER LA UNIDAD PRODUCTORA

### 3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Luego del análisis de la situación actual se llega a la conclusión que el problema central de los pobladores de la Localidad de Majuelos es:

"DEFICIENTE NIVEL DE TRANSITABILIDAD QUE PERJUDICA EL TRASLADO DE CARGAS Y PEATONES".



# Municipalidad Distrital de CHANGUILLO



"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS, TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA"

## 3.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Es necesario la renovación del puente peatonal sobre la cuenca del río Nasca, sector Majuelos, ya que en época de crecidas de la quebrada el tráfico peatonal queda interrumpido siendo este un problema principalmente para la población y de las actividades económicas de los distintos lugares alrededor de la comunidad mencionada.

Por lo antes indicado surge la necesidad de mejorar el Puente Peatonal para brindar una buena calidad de vida a la población de la comunidad que integre y asegure sus actividades económicas.

## 4. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución para el presente proyecto, se establece en 75 días calendarios.

## 5. MODALIDAD DE EJECUCION

ADMINISTRACION INDIRECTA – POR CONTRATA. Con el sistema de contratación a SUMA ALZADA.

## 6. PRESUPUESTO TOTAL

### Presupuesto

Presupuesto	"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS, TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA", CON CUI N° 2629815"				
Subpresupuesto	"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS, TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA", CON CUI N° 2629815"				
Ciente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANGUILLO			Costo al	01/01/2024
Lugar	ICA - NAZCA - CHANGUILLO				
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	PUENTE PEATONAL				508,557.13
01.01	OBRAS PROVISIONALES				65,954.89
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60x2.40 M	und	1.00	1,494.03	1,494.03
01.01.02	CAMPAMENTO ITINERANTES	m2	60.00	153.86	9,231.60
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	18,445.56	18,445.56
01.01.04	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	2.50	3,800.00	9,500.00
01.01.05	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	2.50	7,944.08	19,860.20



# Municipalidad Distrital de CHANGUILLO



"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS,  
TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA"

01.01.06	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	150.00	49.49	7,423.50
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>65,861.51</b>
01.02.01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO PROVISIONAL	glb	1.00	22,324.23	22,324.23
01.02.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	glb	1.00	4,000.00	4,000.00
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO EN PROCESO CONSTRUCTIVO	mes	2.50	7,916.23	19,790.58
01.02.04	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO	m3	198.26	99.60	19,746.70
<b>01.03</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA</b>				<b>30,331.97</b>
01.03.01	CAPACITACION EN SALUD Y SEGURIDAD	glb	1.00	1,500.00	1,500.00
01.03.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	17,757.70	17,757.70
01.03.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	2,804.96	2,804.96
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	5,783.69	5,783.69
01.03.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	2,485.62	2,485.62
<b>01.04</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>69,338.98</b>
01.04.01	EXCAVACION DE ZANJA CON EQUIPO, EN MATERIAL CONGLOMERADO	m3	302.41	52.95	16,012.61
01.04.02	RELLENO MASIVO CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	59.63	122.40	7,298.71
01.04.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	393.13	39.33	15,461.80
01.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	393.13	77.75	30,565.86
<b>01.05</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				<b>50,985.05</b>
<b>01.05.01</b>	<b>CAMARA DE ANCLAJE</b>				<b>24,679.24</b>
01.05.01.01	SOLADO DE CONCRETO C:H=1:10, E=4"	m2	64.80	42.05	2,724.84
01.05.01.02	CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M. PARA CAMARA DE ANCLAJE}$	m3	36.70	519.48	19,064.92
01.05.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CAMARA DE ANCLAJE	m2	11.52	102.84	1,184.72
01.05.01.04	BARRA DE ANCLAJE DE ACERO BOHLER 5/8"	und	4.00	426.19	1,704.76
<b>01.05.02</b>	<b>ALA</b>				<b>26,305.81</b>
01.05.02.01	CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M. PARA ALA}$	m3	34.08	519.48	17,703.88
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ALA	m2	70.26	122.43	8,601.93
<b>01.06</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				<b>103,010.81</b>
<b>01.06.01</b>	<b>ZAPATAS</b>				<b>29,761.03</b>
01.06.01.01	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN ZAPATA	m3	35.31	618.54	21,840.65
01.06.01.02	ACERO CORRUGADO $FY= 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60 EN ZAPATA	kg	699.68	11.32	7,920.38
<b>01.06.02</b>	<b>TORRE DE PROTECCIÓN</b>				<b>51,854.60</b>
01.06.02.01	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2 + 40\% \text{ P.M. T.M. 6" EN TORRE DE PROTECCION}$	m3	65.12	587.08	38,230.65
01.06.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE TORRE DE PROTECCIÓN	m2	105.31	129.37	13,623.95
<b>01.06.03</b>	<b>COLUMNAS</b>				<b>16,621.21</b>
01.06.03.01	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN COLUMNA	m3	2.56	643.83	1,648.20
01.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNA	m2	24.82	129.37	3,210.96
01.06.03.03	ACERO CORRUGADO $FY= 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60 EN COLUMNA	kg	1,039.05	11.32	11,762.05
<b>01.06.04</b>	<b>VIGAS</b>				<b>4,773.97</b>
01.06.04.01	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN VIGA	m3	1.40	643.83	901.36
01.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGA	m2	12.96	129.37	1,676.64
01.06.04.03	ACERO CORRUGADO $FY= 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60 EN VIGA	kg	193.99	11.32	2,195.97
<b>01.07</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				<b>19,024.58</b>
01.07.01	TABLERO DE MADERA DE 0.50 x 2.00 x 2"	und	58.00	328.01	19,024.58
<b>01.08</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>				<b>97,073.03</b>
01.08.01	CABLE DE ACERO TIPO BOA @ 1"	m	90.00	169.30	15,237.00
01.08.02	CABLE DE ACERO TIPO BOA @ 1/2"	m	58.00	75.10	4,355.80
01.08.03	PENDOLAS DE ACERO LISO @ 5/8"	m	132.48	115.08	15,245.80





# Municipalidad Distrital de CHANGUILLO



"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS,  
TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA"

01.08.04	VIGAS METALICAS DE SOPORTE V-P	m	56.00	554.90	31,074.40
01.08.05	TIJERAL CENTRAL	m	28.00	256.97	7,195.16
01.08.06	TIJERAL TRANSVERSALES	m	30.00	236.25	7,087.50
01.08.07	BARANDA CON MALLA 2" x 2" x 1.00m.	m	56.00	139.41	7,806.96
01.08.08	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	m	1.00	9,070.41	9,070.41
01.09	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>3,971.83</b>
01.09.01	AFIRMADO	m3	32.50	122.21	3,971.83
01.10	<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</b>				<b>3,004.48</b>
01.10.01	SEÑAL INFORMATIVA	und	2.00	1,502.24	3,004.48
02	<b>CANAL DE DERIVACIÓN</b>				<b>117,980.48</b>
02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>4,562.28</b>
02.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	m2	174.00	26.22	4,562.28
02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>28,745.31</b>
02.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO-PLATAFORMA Y ZANJA	m3	100.34	52.45	5,262.83
02.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS	m	60.00	14.11	846.60
02.02.03	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO	m3	86.17	99.10	8,539.45
02.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	120.40	39.33	4,735.33
02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	120.40	77.75	9,361.10
02.03	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>78,313.37</b>
02.03.01	FABRICACION Y COLOCACION DE CERCHAS	und	20.00	138.91	2,778.20
02.03.02	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN CANAL	m3	45.90	618.54	28,390.99
02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CANAL	m2	360.00	60.54	21,794.40
02.03.04	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 EN CANAL	kg	2,239.38	11.32	25,349.78
02.04	<b>JUNTAS</b>				<b>6,359.52</b>
02.04.01	JUNTA ASFALTICA E=1"	m	88.00	16.14	1,420.32
02.04.02	JUNTA CON WTAER STOP 6"	m	120.00	41.16	4,939.20
03	<b>FLETE</b>				<b>17,567.13</b>
03.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	17,567.13	17,567.13
04	<b>MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL</b>				<b>18,411.00</b>
04.01	<b>PLAN DE RESIDUOS SOLIDOS Y EFLUENTES</b>				<b>6,111.00</b>
04.01.01	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS	mes	2.00	1,516.95	3,033.90
04.01.02	SUMINISTRO DE TACHOS PARA RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS E INORGANICOS	glb	1.00	1,277.10	1,277.10
04.01.03	ACONDICIONAMIENTO DE BOTADEROS	glb	1.00	1,800.00	1,800.00
04.02	<b>PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>				<b>6,300.00</b>
04.02.01	MONITOREO DE RUIDO	und	2.00	400.00	800.00
04.02.02	MONITOREO DE AIRE	und	1.00	2,750.00	2,750.00
04.02.03	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA	und	1.00	2,750.00	2,750.00
04.03	<b>PLAN DE ASUNTOS SOCIALES</b>				<b>4,000.00</b>
04.03.01	PLAN DE CAPACITACION, EDUCACION AMBIENTAL A LOS TRABAJADORES	glb	1.00	2,000.00	2,000.00
04.03.02	PLAN DE EDUCACION AMBIENTAL A LA POBLACION LOCAL	glb	1.00	2,000.00	2,000.00
04.04	<b>PLAN DE SEÑALIZACION</b>				<b>2,000.00</b>
04.04.01	SEÑALIZACION TEMPORAL DE PLAN AMBIENTAL	glb	1.00	2,000.00	2,000.00
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>662,515.74</b>
<b>GASTOS GENERALES 10%</b>					<b>66,251.57</b>
<b>UTILIDAD 5%</b>					<b>33,125.79</b>
<b>SUB TOTAL</b>					<b>761,893.10</b>



# Municipalidad Distrital de CHANGUILLO



"RENOVACION DE PUENTE PEATONAL; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LOS MAJUELOS,  
TOMA ALTA DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA NASCA, DEPARTAMENTO ICA"

I.G.V 18%	137,140.76
TOTAL DEL PRESUPUESTO	899,033.86
SUPERVISION	35,961.35
LIQUIDACION	8,990.34
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	943,985.55
SON: NOVECIENTOS CUARENTITRES MIL NOVECIENTOS OCHENTICINCO Y 55/100 NUEVOS SOLES	

## 7. ESTRUCTURA RESUMEN: PRESUPUESTO DEL PROYECTO

<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>S/ 662,515.74</b>
GASTOS GENERALES (10%CD)	S/ 66,251.57
UTILIDAD (5%CD)	S/ 33,125.79
<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/ 761,893.10</b>
IGV (18%)	S/ 137,140.76
<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>S/ 899,033.86</b>
<b>SUPERVISIÓN</b>	<b>S/ 35,961.35</b>
<b>LIQUIDACIÓN</b>	<b>S/ 8,990.34</b>
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	<b>S/ 943,985.55</b>