



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCONGATE

IV.- METRADOS



IV.- METRADOS

RESUMEN DE METRADOS

0000235

PROYECTO	**RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE - PROVINCIA QUISPICANCHI - DEPARTAMENTO CUSCO*		
FUNCIÓN	15 TRANSPORTE		
DISTRITO	OCONGATE		
PROVINCIA	QUISPICANCHI		
REGION	CUSCO		



RESUMEN DE METRADOS

PUENTE VIGA LOSA DE CONCRETO ARMADO L = 15.40 m

Item	Descripción	Unidad	Metrado
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO (4)	glb	1.00
01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	m2	480.00
01.03	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	m2	700.00
01.04	DEMOLICION DE DADOS DE FALSO PUENTE	m3	66.55
01.05	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	m3	109.08
01.06	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE LA OBRA	m2	52.00
01.07	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA	und	1.00
01.08	EXPLANACIONES PARA INSTALACIONES AUXILIARES	m2	332.00
02	SUBESTRUCTURA		
02.01	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO	m3	854.47
02.02	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA	m3	776.19
02.03	ENTIBADO DE TALUD DE EXCAVACIÓN	m2	460.16
02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE FALSA ZAPATA BAJO AGUA	m2	66.76
02.05	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 EN ANCLAJE FALSA ZAPATA - ZAPATA DE ESTRIBO	kg	12,042.96
02.06	CONCRETO $C^* f_c=175$ kg/cm2 + 30% P.G. EN FALSA ZAPATA BAJO AGUA	m3	186.60
02.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE ESTRIBO EN SECO	m2	65.11
02.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE ESTRIBO EN SECO	m2	280.47
02.09	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 EN PARAPETO DE ESTRIBO	kg	4,944.43
02.10	CONCRETO $f_c=250$ kg/cm2 EN ESTRIBO EN SECO	m3	145.06
02.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE ALAS EN SECO	m2	96.53
02.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE ALAS EN SECO	m2	90.81
02.13	CONCRETO $C^* f_c=175$ kg/cm2 + 30% P.G. EN FALSA ZAPATA EN SECO	m3	110.06
02.14	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm2 EN ALAS EN SECO	m3	54.97
02.15	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	364.32
02.16	DISPOSICIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	314.36
03	SUPERESTRUCTURA		
03.01	FALSO PUENTE	m	15.50
03.02	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 EN VIGAS LONGITUDINALES	kg	7,289.95
03.03	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 EN VIGAS DIAFRAGMA	kg	2,217.58
03.04	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 EN LOSA DE TABLERO Y PARAPETO DE BARANDA	kg	4,194.38
03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE VIGAS LONGITUDINALES	m2	156.46
03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE VIGAS DIAFRAGMA	m2	79.38
03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE LOSA DE TABLERO	m2	170.94
03.08	CONCRETO $f_c=300$ kg/cm2 EN VIGAS LONGITUDINALES	m3	22.18
03.09	CONCRETO $f_c=300$ kg/cm2 EN VIGAS DIAFRAGMA	m3	3.69
03.10	CONCRETO $f_c=300$ kg/cm2 EN LOSA DE TABLERO	m3	58.73
03.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE PARAPETO DE BARANDA	m2	37.12
03.12	CONCRETO $f_c=250$ kg/cm2 EN PARAPETO DE BARANDA	m3	8.62
03.13	CONCRETO $f_c=300$ kg/cm2 EN SOBRERECUBRIMIENTO DE LOSA DE TABLERO	m3	2.66

Gladiz Ojeda Farfan
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 161216

Jerry Faustino Chicata Cáceres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 24724

RESUMEN DE METRADOS			
PUENTE VIGA LOSA DE CONCRETO ARMADO L = 15.40 m			
Item	Descripción	Unidad	Metrado
04	ACCESOS		
04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS DE CONTENCIÓN	m2	126.80
04.02	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² EN MUROS DE CONTECIÓN	m3	132.60
04.03	CONFORMACION DE TERRAPLEN	m3	551.88
04.04	DISPOSICION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	354.24
04.05	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 EN LOSA DE APROXIMACIÓN	kg	1,930.40
04.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE APROXIMACIÓN	m2	12.04
04.07	CONCRETO $f_c=250$ kg/cm ² EN LOSA DE APROXIMACIÓN	m3	13.82
04.08	SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN	m	26.20
05	VARIOS		
05.01	JUNTAS DE DILATACIÓN	und	2.00
05.02	DISPOSITIVOS DE APOYO FIJO	und	8.00
05.03	DISPOSITIVOS DE APOYO MÓVIL	und	8.00
05.04	DISPOSITIVOS DE APOYO TOPE LONGITUDINAL	und	24.00
05.05	TUBERÍA DE DRENAJE	und	20.00
05.06	BARANDAS METÁLICAS SEGÚN DISEÑO	mod	4.00
05.07	DISEÑO DE MEZCLAS	und	8.00
05.08	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (RESISTENCIA A LA COMPRESION)	und	50.00
05.09	PRUEBA DE DENSIDAD DE COMPACTACION	und	12.00
05.10	PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD DE CARGA	und	4.00
05.11	PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	gib	1.00
05.12	TRANSPORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A OBRA (4)	ton	359.60
06	ESTRUCTURA DE ENCAUZAMIENTO		
06.01	ENROCADOS DE PROTECCIÓN	m3	162.00
06.02	DIQUE DE MATERIAL DE PRÉSTAMO	m3	281.75
07	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
07.01	SEÑALES PREVENTIVAS P-2A; P-2B; P-47	und	6.00
07.02	SEÑAL REGULADORA R-30	und	2.00
07.03	SEÑAL INFORMATIVA I-18	und	2.00
07.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	6.24
07.05	GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	20.00
08	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
08.01	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gib	1.00
08.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	und	25.00
08.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	gib	1.00
08.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00
08.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	gib	1.00
08.06	CAPACITACIÓN Y MONITOREO EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	4.00
09	PROTECCIÓN AMBIENTAL		
09.01	SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL	und	4.00
09.02	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS AFECTADAS	m2	200.00
09.03	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA	pto	10.00
09.04	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	pto	10.00
10	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
10.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA)	gib	1.00



Gladiz Ojeda Faján
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216



Jerry Faustino Chicato Cáceres
INGENIERO CIVIL
CIP 211724



IV.- METRADOS

PLANILLA DE METRADOS

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI										
	"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"						HOJA N°		1	
							DISTRITO : OCONGATE			
							PROVINCIA : QUISPICANCHI			
							REGION : CUSCO			
FUNCION	15 TRANSPORTE									
PARTIDA	DESCRIPCION		VECES	LONG.	ANCHO (AREA CAD)	ALTURA (AREA CAD)	SUB-TOTAL	TOTAL	UNID.	
01	TRABAJOS PRELIMINARES									
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO (4)							1.00	gib	
			1	1.00			1.00		gib	
01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO							480.00	m2	
	MARGEN DERECHA		1	20.00	12.00		240.00		m2	
	MARGEN IZQUIERDA		1	20.00	12.00		240.00		m2	
01.03	TOPOGRAFIA Y GEORREFERENCIACION							700.00	m2	
	MARGEN DERECHA		1	20.00	12.00		240.00		m2	
	MARGEN IZQUIERDA		1	20.00	15.00		300.00		m2	
	PUENTE		1	16.00	10.00		160.00		m2	
01.04	DEMOLICION DE DADOS DE FALSO PUENTE							66.55	m3	
	MARGEN DERECHA		1	5.55	6.00		33.28		m3	
	MARGEN IZQUIERDA		1	5.55	6.00		33.28		m3	
01.05	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE							109.08	m3	
	Superestructura		1	12.80	4.00	0.66	45.08		m3	
	Subestructura		1	2.00	4.00	8.00	64.00		m3	
	Subestructura		1	2.00	4.00	1.20	9.60		m3	
01.06	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE LA OBRA							52.00	m2	
	OFICINA		1	3.00	3.00		9.00		m2	
	ALMACEN		1	3.00	8.00		24.00		m2	
	GUARDIANIA		1	2.00	2.00		4.00		m2	
	COMEDOR		1	2.00	3.00		6.00		m2	
	COCINA		1	3.00	3.00		9.00		m2	
01.07	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA							1.00	und	
			1	1.00			1.00		und	
01.08	EXPLANACIONES PARA INSTALACIONES AUXILIARES							332.00	m2	
	CAMPAMENTO		1	52.00	1.00		52.00		m2	
	PATIO DE MAQUINAS		1	10.00	20.00		200.00		m2	
	DEPÓSITO DE AGREGADOS		1	8.00	10.00		80.00		m2	


 J. Ojeda Farfan
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 161216


 Jerry Fausino Chicata Cáceres
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 211721

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI



"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI,
DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"

HOJA N°

2

DISTRITO: OCONGATE

PROVINCIA: QUISPICANCHI

REGION: CUSCO

FUNCIÓN: 15 TRANSPORTE

PARTIDA	DESCRIPCION	VECES	LONG.	ANCHO (AREA CAD)	ALTURA (AREA CAD)	SUB-TOTAL	TOTAL	UNID.
02	SUBESTRUCTURA							
02.01	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO						854.47	m3
	MARGEN DERECHA (ESTRIBO)	1		68.40	3.80	259.92		m3
	MARGEN DERECHA (ENROCADO)	1	10.00	5.00	3.80	190.00		m3
	MARGEN IZQUIERDA (ESTRIBO)	1		93.70	2.20	206.15		m3
	MARGEN IZQUIERDA (ENROCADO)	1	8.00	5.00	4.96	198.40		m3
02.02	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA						778.19	m3
	MARGEN DERECHA (ESTRIBO)	1.00	1.00	68.40	5.20	355.68		m3
	MARGEN DERECHA (ENROCADO)	1.00	10.00	5.00	0.60	30.00		m3
	MARGEN IZQUIERDA (ESTRIBO)	1.00	8.00	76.36	0.60	366.51		m3
	MARGEN IZQUIERDA (ENROCADO)	1.00	8.00	5.00	0.60	24.00		m3
02.03	ENTIBADO DE TALUD DE EXCAVACIÓN						460.16	m2
	MARGEN DERECHA	1		16.20	9.00	145.80		m2
	MARGEN DERECHA	1		25.20	5.20	131.04		m2
	MARGEN DERECHA	1		14.30	7.10	101.53		m2
	MARGEN IZQUIERDA	1		28.20	1.10	31.02		m2
	MARGEN IZQUIERDA	1		12.20	2.20	26.84		m2
	MARGEN IZQUIERDA	1		14.50	1.55	23.93		m2
02.05	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN ANCLAJE FALSA ZAPATA - ZAPATA DE ESTRIBO						12,042.96	kg
		1	12,042.96			12,042.96		kg
02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE FALSA ZAPATA BAJO AGUA						69.76	m2
	PRIMER CUERPO	2	21.80		0.80	34.88		m2
	SEGUNDO CUERPO	2	21.80		0.80	34.88		m2
02.06	CONCRETO C ^a f _c =175 kg/cm2 + 30% P.G. EN FALSA ZAPATA BAJO AGUA						188.60	m3
	ESTRIBO DERECHO	1		92.90	1.00	92.90		m3
	ESTRIBO IZQUIERDO	1		93.70	1.00	93.70		m3
02.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE ESTRIBO EN SECO						65.11	m2
	ESTRIBO DERECHO							
	CUERPO	1	4.97		9.04	44.93		m2
	PARAPETO	1	4.97		2.16	10.74		m2
	MÉNSULA	1	4.97		0.80	3.98		m2
	ESTRIBO IZQUIERDO							
	PARAPETO	1	4.97		1.10	5.47		m2
02.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE ESTRIBO EN SECO						280.47	m2
	CARAVISTA (DERECHA)	2	16.40		3.75	123.00		m2
	PARAPETO (DERECHA)	1	5.88		0.85	5.00		m2
	CARAVISTA (IZQUIERDA)	2	17.87		3.75	131.03		m2
	PARAPETO (IZQUIERDA)	1	7.38		2.50	18.45		m2
02.09	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN PARAPETO DE ESTRIBO							
		1		4,944.43				
02.10	CONCRETO f _c =245 kg/cm2 EN ESTRIBO EN SECO (AB)							
	ZAPATA ESTRIBO DERECHO	1		34.30	1.00	34.30		m3
	CUERPO INC. PARAPETO Y MÉNSULA	1		4.98	11.07	55.07		m3
	ZAPATA ESTRIBO IZQUIERDO	1		17.35	1.00	17.35		m3
	CUERPO INC. PARAPETO Y MÉNSULA	2		4.68	4.10	38.34		m3
02.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE ALAS EN SECO						96.53	m2
	ALA DERECHA	1	11.86		7.00	83.02		m2
	ALA IZQUIERDA	1	11.26		1.20	13.51		m2
02.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE ALAS EN SECO						90.81	m2
	ALA DERECHA	1	11.06		7.00	77.42		m2
	ALA IZQUIERDA	1	11.16		1.20	13.39		m2
02.13	CONCRETO C ^a f _c =175 kg/cm2 + 30% P.G. EN FALSA ZAPATA EN SECO						110.06	m3
	FALSA ZAPATA DERECHA	1	27.40	2.10	1.00	57.53		m3
	FALSA ZAPATA IZQUIERDA	1	25.01	2.10	1.00	52.53		m3
02.14	CONCRETO f _c =210 kg/cm2 EN ALAS EN SECO						54.97	m3
	CUERPO DERECHO			14.60	0.50	7.00	51.10	m3

Jerry Faustino Chica Cáceres
INGENIERO CIVIL
CIP 211724

INGENIERO CIVIL
CIP. 16121

	CUERPO IZQUIERDO		1		3.23	1.20	3.87		m3
02 15	RELLENO CON MATERIAL PROPIO							364.32	m3
	BAJO EL NIVEL DE MÁXIMO CAUDAL		1			314.36	314.36		m3
	SOBRE EL NIVEL DE MÁXIMO CAUDAL		1			49.95	49.95		m3
02 16	DISPOSICIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE							314.36	m3
			1			314.36	314.36		m3

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

Jerry Faustino Chicata Luceres
 INGENIERO CIVIL
 CIP 211724


Adriana Ojeda Farfan
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 161216

000232

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI									
	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"						HOJA N°	5	
							DISTRITO		OCONGATE
	PROVINCIA		QUISPICANCHI						
	REGION		CUSCO						
FUNCION	15 TRANSPORTE								
PARTIDA	DESCRIPCION	VECES	LONG.	ANCHO (AREA CAD)	ALTURA (AREA CAD)	SUB-TOTAL	TOTAL	UNID.	
05	VARIOS								
05.01	JUNTAS DE DILATACION	2	1.00			2.00	2.00	und	
05.02	DISPOSITIVOS DE APOYO FIJO	3	1.00			8.00	8.00	und	
05.03	DISPOSITIVOS DE APOYO MOVIL	3	1.00			8.00	8.00	und	
05.04	DISPOSITIVOS DE APOYO TOPE LONGITUDINAL	2	6.00			24.00	24.00	und	
05.05	TUBERIA DE DRENAJE	2	6.00			20.00	20.00	und	
05.06	BARANDAS METALICAS SEGUN DISEÑO	2	3.00			4.00	4.00	met	
05.07	DISEÑO DE MEZCLAS	1	6.00			6.00	6.00	und	
05.08	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (RESISTENCIA A LA COMPRESION)	1	25.00			50.00	50.00	und	
05.09	PRUEBA DE DENSIDAD DE COMPACTACION	1	6.00			12.00	12.00	und	
05.10	PRUEBA DE VERIFICACION DE CAPACIDAD DE CARGA	1	2.00			4.00	4.00	und	
05.11	PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	1	1.00			1.00	1.00	gls	
05.12	TRANSPORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCION A OBRA (4)	1	299.66			359.60	359.60	ton	



 JERRY FAUSTINO CHICATA CAJAFRES

 INGENIERO CIVIL

 CIP 211724



 Gladys Queda Farfan

 INGENIERO CIVIL

 CIP: 161216

0000237

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI									
	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"					HOJA N°		4	
						DISTRITO : OCONGATE			
						PROVINCIA : QUISPICANCHI			
						REGION : CUSCO			
FUNCION		15 TRANSPORTE							
PARTIDA	DESCRIPCION		VECES	LONG.	ANCHO (AREA CAD)	ALTURA (AREA CAD)	SUB-TOTAL	TOTAL	UNID.
04	ACCESOS								
04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS DE CONTENCIÓN							126.80	m2
			3	4.00		4.60	55.20		m2
			3	4.00		4.60	55.20		m2
			4	1.00		4.10	16.40		m2
04.02	CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN MUROS DE CONTECIÓN							132.60	m3
			3	8.50	1.00	5.20	132.60		m3
04.03	CONFORMACION DE TERRAPLEN							551.88	m3
			1	551.88	1.00	1.00	551.88		m3
04.04	DISPOSICION DE MATERIAL EXCEDENTE							354.24	m3
			1	354.24	1.00	1.00	354.24		m3
04.05	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ EN LOSA DE APROXIMACIÓN							1,930.40	kg
			1	1,930.40			1,930.40		kg
04.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE APROXIMACIÓN							12.04	m2
			2	4.80		0.22	2.11		m2
			2	4.80		0.50	4.80		m2
			2	4.80		0.28	2.69		m2
			6	1.85		0.22	2.44		m2
04.07	CONCRETO $f_c=245 \text{ kg/cm}^2$ EN LOSA DE APROXIMACIÓN							13.82	m3
			2	5.60	4.10	0.24	11.02		m3
			2	5.60	1.00	0.25	2.80		m3
04.08	SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN							26.20	m
	MUROS DE CONTENCIÓN		2			8.50	17.00		m
	LOSA DE APROXIMACIÓN		2	4.60			9.20		m


 COLABORADOR DE INGENIEROS DEL PERU
 Jerry P. Caceres
 INGENIERO CIVIL
 CIP 211724


 Raul Ojeda Farfan
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 161216

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI												
	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"						HOJA N°		3			
							DISTRITO : OCONGATE					
							PROVINCIA : QUISPICANCHI					
REGION : CUSCO												
FUNCION		15 TRANSPORTE										
PARTIDA	DESCRIPCION		VECES	LONG.	ANCHO (AREA CAD)	ALTURA (AREA CAD)	SUB-TOTAL	TOTAL	UNID.			
03	SUPERESTRUCTURA											
03.01	FALSO PUENTE							15.50	m			
			1	15.50			15.50		m			
03.02	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN VIGAS LONGITUDINALES							7,269.95	kg			
			1	7,269.95								
03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN VIGAS DIAFRAGMA							2,217.58	kg			
			1	2,217.58								
03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2 EN LOSA DE TABLERO Y PARAPETO DE BARANDA							4,194.38	kg			
			1	4,194.38								
03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE VIGAS LONGITUDINALES							156.46	m2			
	VIGAS LONGITUDINALES INTERIOR		2	15.40	2.54		78.23		m2			
	VIGAS LONGITUDINALES EXTERIOR		2	15.40	2.54		78.23					
03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE VIGAS DIAFRAGMA							79.38	m3			
	VIGAS DIAFRAGMA		6	5.40	2.45	79.38	79.38		m3			
03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE LOSA DE TABLERO							170.94	m2			
	LOSA TABLERO		1	15.40	7.90		121.66		m2			
			2	15.40	1.60		49.28					
03.08	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN VIGAS LONGITUDINALES							22.18	m3			
	VIGA LONGITUDINAL EXTERIOR		3	15.40	0.40	1.20	22.18		m3			
03.09	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN VIGAS DIAFRAGMA							3.69	m3			
	VIGAS DIAFRAGMA		6	4.10	0.25	0.60	3.69		m3			
03.10	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN LOSA DE TABLERO							58.73	m3			
			1	17.40	7.50	0.45	58.73		m3			
03.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA DE PARAPETO DE BARANDA							37.12	m3			
			2	12.80		1.45	37.12		m3			
03.12	CONCRETO f'c=245 kg/cm2 EN PARAPETO DE BARANDA							12.40	m3			
			1	15.40	0.40	0.70	4.31		m3			
			1	15.40	0.75	0.70	8.09					
03.13	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN SOBRECUBRIMIENTO DE LOSA DE TABLERO							2.66	m3			
			1	15.40	6.90	0.025	2.66		m3			


 Gladia Ojeda Parjan
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 161216


 Colegio de Ingenieros del Peru
 Jery...
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 211724

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI												
	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"						HOJA N°		6			
							DISTRITO: OCONGATE					
							PROVINCIA: QUISPICANCHI					
REGION: CUSCO												
FUNCIÓN:		15 TRANSPORTE										
PARTIDA	DESCRIPCION		VECES	LONG.	ANCHO (ÁREA CAD)	ALTURA (ÁREA CAD)	SUB-TOTAL	TOTAL	UNID.			
06	ESTRUCTURA DE ENCAUZAMIENTO											
06.01	ENROCADOS DE PROTECCIÓN							162.00	m3			
	MARGEN DERECHA		1	12.00	2.00	4.50	108.00		m3			
	MARGEN IZQUIERDA		1	6.00	2.00	4.50	54.00		m3			
06.02	DIQUE DE MATERIAL DE PRESTAMO							281.75	m3			
	MARGEN DERECHA		1	15.00	3.50	3.50	183.75		und			
	MARGEN IZQUIERDA		1	8.00	3.50	3.50	98.00		und			
07	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL											
07.01	SEÑALES PREVENTIVAS P-2A; P-2B; P-47							6.00	und			
07.02	SEÑAL REGULADORA R-30		2	3.00			6.00		und			
								2.00	und			
07.03	SEÑAL INFORMATIVA I-18		2	1.00			2.00		und			
								2.00	und			
07.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO		2	1.00			2.00		und			
								6.24	m2			
07.05	GUARDAVÍAS METÁLICAS		2	15.60		0.20	6.24		m2			
								20.00	m			
			2	10.00			20.00		m			
08	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA											
08.01	ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							1.00	g/b			
08.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL		1	1.00			1.00		g/b			
								25.00	und			
08.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA		1	25.00			25.00		und			
								1.00	g/b			
08.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD		1	1.00			1.00		g/b			
								1.00	g/b			
08.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO		1	1.00			1.00		g/b			
								1.00	g/b			
08.06	CAPACITACIÓN Y MONITOREO EN SEGURIDAD Y SALUD		1	1.00			1.00		g/b			
								4.00	mes			
			1	4.00			4.00		mes			
09	PROTECCIÓN AMBIENTAL											
09.01	SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL							4.00	und			
			1	2.00			4.00		und			
09.02	RECUPERACION AMBIENTAL DE ÁREAS AFECTADAS							200.00	m2			
			2	10.00	10.00		200.00		m2			
09.03	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA		1	10.00			10.00		pto			
09.04	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE		1	10.00			10.00		pto			
								10.00	pto			
			1	10.00			10.00		pto			
10.00	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO											
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO PIAA							16,000.00	g/b			
			1	16,000.00			16,000.00					



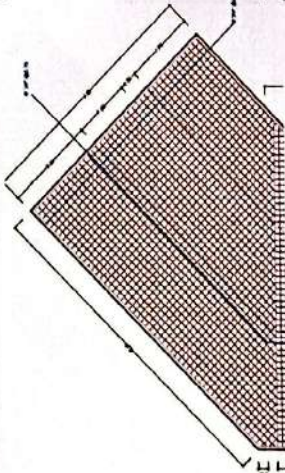
Gladiz Ojeda Farfan
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216



Jerry Faustino Cáceres
INGENIERO CIVIL
CIP. 11724


 MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO DEL PERÚ
 Jerry V. Austriaco
 INGENIERO CIVIL
 C.R. 11720


 OFFICE OF THE ENGINEER OF THE BUREAU OF FIRE PROTECTION
 JERRY FAUSTINO CHICATA, C.E.
 ENGINEER OF FIRE PROTECTION
 C.P. 231774

										REFUERZO DE LA CIMENTACION DE LAS ALAS										TRANSVERSAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3/4	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.44	0.00	8	1	33.92	33.92	35.25	35.25	36.64	36.64	38.00	38.00	39.36	39.36	40.72	40.72	42.08	42.08	43.44	43.44	44.80	44.80	46.16	46.16	47.52	47.52	48.88	48.88	50.24	50.24	51.60	51.60	52.96	52.96	54.32	54.32	55.68	55.68	57.04	57.04	58.40	58.40	59.76	59.76	61.12	61.12	62.48	62.48	63.84	63.84	65.20	65.20	66.56	66.56	67.92	67.92	69.28	69.28	70.64	70.64	72.00	72.00	73.36	73.36	74.72	74.72	76.08	76.08	77.44	77.44	78.80	78.80	80.16	80.16	81.52	81.52	82.88	82.88	84.24	84.24	85.60	85.60	86.96	86.96	88.32	88.32	89.68	89.68	91.04	91.04	92.40	92.40	93.76	93.76	95.12	95.12	96.48	96.48	97.84	97.84	99.20	99.20	100.56	100.56	101.92	101.92	103.28	103.28	104.64	104.64	106.00	106.00	107.36	107.36	108.72	108.72	110.08	110.08	111.44	111.44	112.80	112.80	114.16	114.16	115.52	115.52	116.88	116.88	118.24	118.24	119.60	119.60	120.96	120.96	122.32	122.32	123.68	123.68	125.04	125.04	126.40	126.40	127.76	127.76	129.12	129.12	130.48	130.48	131.84	131.84	133.20	133.20	134.56	134.56	135.92	135.92	137.28	137.28	138.64	138.64	140.00	140.00	141.36	141.36	142.72	142.72	144.08	144.08	145.44	145.44	146.80	146.80	148.16	148.16	149.52	149.52	150.88	150.88	152.24	152.24	153.60	153.60	154.96	154.96	156.32	156.32	157.68	157.68	159.04	159.04	160.40	160.40	161.76	161.76	163.12	163.12	164.48	164.48	165.84	165.84	167.20	167.20	168.56	168.56	169.92	169.92	171.28	171.28	172.64	172.64	174.00	174.00	175.36	175.36	176.72	176.72	178.08	178.08	179.44	179.44	180.80	180.80	182.16	182.16	183.52	183.52	184.88	184.88	186.24	186.24	187.60	187.60	188.96	188.96	190.32	190.32	191.68	191.68	193.04	193.04	194.40	194.40	195.76	195.76	197.12	197.12	198.48	198.48	199.84	199.84	201.20	201.20	202.56	202.56	203.92	203.92	205.28	205.28	206.64	206.64	208.00	208.00	209.36	209.36	210.72	210.72	212.08	212.08	213.44	213.44	214.80	214.80	216.16	216.16	217.52	217.52	218.88	218.88	220.24	220.24	221.60	221.60	222.96	222.96	224.32	224.32	225.68	225.68	227.04	227.04	228.40	228.40	229.76	229.76	231.12	231.12	232.48	232.48	233.84	233.84	235.20	235.20	236.56	236.56	237.92	237.92	239.28	239.28	240.64	240.64	242.00	242.00	243.36	243.36	244.72	244.72	246.08	246.08	247.44	247.44	248.80	248.80	250.16	250.16	251.52	251.52	252.88	252.88	254.24	254.24	255.60	255.60	256.96	256.96	258.32	258.32	259.68	259.68	261.04	261.04	262.40	262.40	263.76	263.76	265.12	265.12	266.48	266.48	267.84	267.84	269.20	269.20	270.56	270.56	271.92	271.92	273.28	273.28	274.64	274.64	276.00	276.00	277.36	277.36	278.72	278.72	280.08	280.08	281.44	281.44	282.80	282.80	284.16	284.16	285.52	285.52	286.88	286.88	288.24	288.24	289.60	289.60	290.96	290.96	292.32	292.32	293.68	293.68	295.04	295.04	296.40	296.40	297.76	297.76	299.12	299.12	300.48	300.48	301.84	301.84	303.20	303.20	304.56	304.56	305.92	305.92	307.28	307.28	308.64	308.64	310.00	310.00	311.36	311.36	312.72	312.72	314.08	314.08	315.44	315.44	316.80	316.80	318.16	318.16	319.52	319.52	320.88	320.88	322.24	322.24	323.60	323.60	324.96	324.96	326.32	326.32	327.68	327.68	329.04	329.04	330.40	330.40	331.76	331.76	333.12	333.12	334.48	334.48	335.84	335.84	337.20	337.20	338.56	338.56	339.92	339.92	341.28	341.28	342.64	342.64	344.00	344.00	345.36	345.36	346.72	346.72	348.08	348.08	349.44	349.44	350.80	350.80	352.16	352.16	353.52	353.52	354.88	354.88	356.24	356.24	357.60	357.60	358.96	358.96	360.32	360.32	361.68	361.68	363.04	363.04	364.40	364.40	365.76	365.76	367.12	367.12	368.48	368.48	369.84	369.84	371.20	371.20	372.56	372.56	373.92	373.92	375.28	375.28	376.64	376.64	378.00	378.00	379.36	379.36	380.72	380.72	382.08	382.08	383.44	383.44	384.80	384.80	386.16	386.16	387.52	387.52	388.88	388.88	390.24	390.24	391.60	391.60	392.96	392.96	394.32	394.32	395.68	395.68	397.04	397.04	398.40	398.40	399.76	399.76	401.12	401.12	402.48	402.48	403.84	403.84	405.20	405.20	406.56	406.56	407.92	407.92	409.28	409.28	410.64	410.64	412.00	412.00	413.36	413.36	414.72	414.72	416.08	416.08	417.44	417.44	418.80	418.80	420.16	420.16	421.52	421.52	422.88	422.88	424.24	424.24	425.60	425.60	426.96	426.96	428.32	428.32	429.68	429.68	431.04	431.04	432.40	432.40	433.76	433.76	435.12	435.12	436.48	436.48	437.84	437.84	439.20	439.20	440.56	440.56	441.92	441.92	443.28	443.28	444.64	444.64	446.00	446.00	447.36	447.36	448.72	448.72	450.08	450.08	451.44	451.44	452.80	452.80	454.16	454.16	455.52	455.52	456.88	456.88	458.24	458.24	459.60	459.60	460.96	460.96	462.32	462.32	463.68	463.68	465.04	465.04	466.40	466.40	467.76	467.76	469.12	469.12	470.48	470.48	471.84	471.84	473.20	473.20	474.56	474.56	475.92	475.92	477.28	477.28	478.64	478.64	480.00	480.00	481.36	481.36	482.72	482.72	484.08	484.08	485.44	485.44	486.80	486.80	488.16	488.16	489.52	489.52	490.88	490.88	492.24	492.24	493.60	493.60	494.96	494.96	496.32	496.32	497.68	497.68	499.04	499.04	500.40	500.40	501.76	501.76	503.12	503.12	504.48	504.48	505.84	505.84	507.20	507.20	508.56	508.56	509.92	509.92	511.28	511.28	512.64	512.64	514.00	514.00	515.36	515.36	516.72	516.72	518.08	518.08	519.44	519.44	520.80	520.80	522.16	522.16	523.52	523.52	524.88	524.88	526.24	526.24	527.60	527.60	528.96	528.96	530.32	530.32	531.68	531.68	533.04	533.04	534.40	534.40	535.76	535.76	537.12	537.12	538.48	538.48	539.84	539.84	541.20	541.20	542.56	542.56	543.92	543.92	545.28	545.28	546.64	546.64	548.00	548.00	549.36	549.36	550.72	550.72	552.08	552.08	553.44	553.44	554.80	554.80	556.16	556.16	557.52	557.52	558.88	558.88	560.24	560.24	561.60	561.60	562.96	562.96	564.32	564.32	565.68	565.68	567.04	567.04	568.40	568.40	569.76	569.76	571.12	571.12	572.48	572.48	573.84	573.84	575.20	575.20	576.56	576.56	577.92	577.92	579.28	579.28	580.64	580.64	582.00	582.00	583.36	583.36	584.72	584.72	586.08	586.08	587.44	587.44	588.80	588.80	590.16	590.16	591.52	591.52	592.88	592.88	594.24	594.24	595.60	595.60	596.96	596.96	598.32	598.32	599.68	599.68	601.04	601.04	602.40	602.40	603.76	603.76	605.12	605.12	606.48	606.48	607.84	607.84	609.20	609.20	610.56	610.56	611.92	611.92	613.28	613.28	614.64	614.64	616.00	616.00	617.36	617.36	618.72	618.72	620.08	620.08	621.44	621.44	622.80	622.80	624.16	624.16	625.52	625.52	626.88	626.88	628.24	628.24	629.60	629.60	630.96	630.96	632.32	632.32	633.68	633.68	635.04	635.04	636.40	636.40	637.76	637.76	639.12	639.12	640.48	640.48	641.84	641.84	643.20	643.20	644.56	644.56	645.92	645.92	647.28	647.28	648.64	648.64	650.00	650.00	651.36	651.36	652.72	652.72	654.08	654.08	655.44	655.44	656.80	656.80	658.16	658.16	659.52	659.52	660.88	660.88	662.24	662.24	663.60	663.60	664.96	664.96	666.32	666.32	667.68	667.68	669.04	669.04	670.40	670.40	671.76	671.76	673.12	673.12	674.48	674.48	675.84	675.84	677.20	677.20	678.56	678.56	679.92	679.92	681.28	681.28	682.64	682.64	684.00	684.00	685.36	685.36	686.72	686.72	688.08	688.08	689.44	689.44	690.80	690.80	692.16	692.16	693.52	693.52	694.88	694.88	696.24	696.24	697.60	697.60	698.96	698.96	700.32	700.32	701.68	701.68	703.04	703.04	704.40	704.40	705.76	705.76	707.12	707.12	708.48	708.48	709.84	709.84	711.20	711.20	712.56	712.56	713.92	713.92	715.28	715.28	716.64	716.64	718.00	718.00	719.36	719.36	720.72	720.72	722.08	722.08	723.44	723.44	724.80	724.80	726.16	726.16	727.52	727.52	728.88	728.88	730.24	730.24	731.60	731.60	732.96	732.96	734.32	734.32	735.68	735.68	737.04	737.04	738.40	738.40	739.76	739.76	741.12	741.12	742.48	742.48	743.84	743.84	745.20	745.20	746.56	746.56	747.92	747.92	749.28	749.28	750.64	750.64	752.00	752.00	753.36	753.36	754.72	754.72	756.08	756.08	757.44	757.44	758.80	758.80	760.16	760.16	761.52	761.52	762.88	762.88	764.24	764.24	765.60	765.60	766.96	766.96	768.32	768.32	769.68	769.68	771.04	771.04	772.40	772.40	773.76	773.76	775.12	775.12	776.48	776.48	777.84	777.84	779.20	779.20	780.56	780.56	781.92	781.92	783.28	783.28	784.64	784.64	786.00	786.00	787.36	787.36	788.72	788.72	790.08

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI

		HOJA Nº 3 A	
"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(A) VIA VECINAL CU 1306 TRAMO: TINKA - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINKU, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPACANCHA, DEPARTAMENTO CUSCO"		DISTRITO: OCONGATE	
		PROVINCIA: QUISPACANCHA	
		REGION: CUSCO	
15 TRANSPORTE			

UBICACION		VARILLA		EMPALMES		LONGITUD Y DOBLES PARCIALES				ELEMENTOS DE ACERO		LONGITUD POR EN METRO LINEAL				
DESCRIP.	TIPO	Ø	Nº	LONG.	a	b	c	d	e	Nº ELEM.	CANT. EST.	1/4	3/8	1/2	5/8	1
ZAPATAS DE ESTRIBO																
LONGITUDINAL																
8	16.27	1/2	2		19.52	4.19				4	1					
7.6	15.89	1/2	2	0.60	19.14	4.19				4	1					
7.6	15.51	1/2	2	0.60	18.76	4.19				4	1					
7.4	15.13	1/2	2	0.60	18.38	4.19				4	1					
7.2	14.75	1/2	0	0.00	18	4.19				4	1					
7	14.37	1/2	0	0.00	17.62	4.19				4	1					
6.8		1/2	0	0.00	17.24	4.19				4	1					
6.6		1/2	0	0.00	16.86	4.19				4	1					
6.4		1/2	0	0.00	16.48	4.19				4	1					
6.2		1/2	0	0.00	16.1	4.19				4	1					
6		1/2	0	0.00	15.72	4.19				4	1					
5.8		1/2	0	0.00	15.34	4.19				4	1					
5.6		1/2	2	0.60	14.96	4.19				4	1					
5.4	5.12	1/2	2	0.60	14.58	4.19				4	1					
5.2	0.2	1/2	2	0.60	14.2	4.19				4	1					
5	0.039625	1/2	2	0.60	13.82	4.19				4	1					
4.8		1/2	0	0.00	13.44	4.19				4	1					
4.6	0.09175	1/2	0	0.00	13.06	4.19				4	1					
4.4		1/2	0	0.00	12.68	4.19				4	1					
4.2		1/2	0	0.00	12.3	4.19				4	1					
4		1/2	0	0.00	11.92	4.19				4	1					
3.8		1/2	0	0.00	11.54	4.19				4	1					
3.6		1/2	0	0.00	11.16	4.19				4	1					
3.4		1/2	0	0.00	10.78	4.19				4	18					
TRANSVERSAL																
8	16.27	1/2	0	0.20	0.20	0.20				4	1					
7.8	15.89	1/2	0	0.20	0.41	0.20				4	1					
7.6	15.51	1/2	0	0.20	0.62	0.20				4	1					
7.4	15.13	1/2	0	0.20	0.83	0.20				4	1					
7.2	14.75	1/2	0	0.20	1.04	0.20				4	1					
7	14.37	1/2	0	0.20	1.25	0.20				4	1					
6.8	13.99	1/2	0	0.20	1.46	0.20				4	1					
6.6		1/2	0	0.20	1.67	0.20				4	1					
6.4	13.23	1/2	0	0.20	1.88	0.20				4	1					
6.2	12.85	1/2	0	0.20	2.09	0.20				4	1					



Gladys Ojeda Farfan
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216



Jerry Faustino Chicla Cáceres
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCOINGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"										HOJA N°		2 B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
										DISTRITO:		OCOINGATE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
										PROVINCIA:		QUISPICANCHI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
										REGION:		CUSCO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
15 TRANSPORTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
UBICACIÓN		VARILLA		Ø		EMPALMES		LONGITUD Y DOBLES PARCIALES			ELEMENTOS DE ACERO		LONGITUD POR F EN METRO LINEAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DESCRIP.		TIPO				N°		LONG.		a		b		c		d		e		f		g		h		i		j		k		l		m		n		o		p		q		r		s		t		u		v		w		x		y		z		aa		ab		ac		ad		ae		af		ag		ah		ai		aj		ak		al		am		an		ao		ap		aq		ar		as		at		au		av		aw		ax		ay		az		ba		bb		bc		bd		be		bf		bg		bh		bi		bj		bk		bl		bm		bn		bo		bp		bq		br		bs		bt		bu		bv		bw		bx		by		bz		ca		cb		cc		cd		ce		cf		cg		ch		ci		cj		ck		cl		cm		cn		co		cp		cq		cr		cs		ct		cu		cv		cw		cx		cy		cz		da		db		dc		dd		de		df		dg		dh		di		dj		dk		dl		dm		dn		do		dp		dq		dr		ds		dt		du		dv		dw		dx		dy		dz		ea		eb		ec		ed		ee		ef		eg		eh		ei		ej		ek		el		em		en		eo		ep		eq		er		es		et		eu		ev		ew		ex		ey		ez		fa		fb		fc		fd		fe		ff		fg		fh		fi		fj		fk		fl		fm		fn		fo		fp		fq		fr		fs		ft		fu		fv		fw		fx		fy		fz		ga		gb		gc		gd		ge		gf		gg		gh		gi		gj		gk		gl		gm		gn		go		gp		gq		gr		gs		gt		gu		gv		gw		gx		gy		gz		ha		hb		hc		hd		he		hf		hg		hh		hi		hj		hk		hl		hm		hn		ho		hp		hq		hr		hs		ht		hu		hv		hw		hx		hy		hz		ia		ib		ic		id		ie		if		ig		ih		ii		ij		ik		il		im		in		io		ip		iq		ir		is		it		iu		iv		iw		ix		iy		iz		ja		jb		jc		jd		je		jf		jg		jh		ji		jj		jk		jl		jm		jn		jo		jp		jq		jr		js		jt		ju		jv		jw		jx		jy		jz		ka		kb		kc		kd		ke		kf		kg		kh		ki		kj		kk		kl		km		kn		ko		kp		kq		kr		ks		kt		ku		kv		kw		kx		ky		kz		la		lb		lc		ld		le		lf		lg		lh		li		lj		lk		ll		lm		ln		lo		lp		lq		lr		ls		lt		lu		lv		lw		lx		ly		lz		ma		mb		mc		md		me		mf		mg		mh		mi		mj		mk		ml		mm		mn		mo		mp		mq		mr		ms		mt		mu		mv		mw		mx		my		mz		na		nb		nc		nd		ne		nf		ng		nh		ni		nj		nk		nl		nm		nn		no		np		nq		nr		ns		nt		nu		nv		nw		nx		ny		nz		oa		ob		oc		od		oe		of		og		oh		oi		oj		ok		ol		om		on		oo		op		oq		or		os		ot		ou		ov		ow		ox		oy		oz		pa		pb		pc		pd		pe		pf		pg		ph		pi		pj		pk		pl		pm		pn		po		pp		pq		pr		ps		pt		pu		pv		pw		px		py		pz		qa		qb		qc		qd		qe		qf		qg		qh		qi		qj		qk		ql		qm		qn		qo		qp		qq		qr		qs		qt		qu		qv		qw		qx		qy		qz		ra		rb		rc		rd		re		rf		rg		rh		ri		rj		rk		rl		rm		rn		ro		rp		rq		rr		rs		rt		ru		rv		rw		rx		ry		rz		sa		sb		sc		sd		se		sf		sg		sh		si		sj		sk		sl		sm		sn		so		sp		sq		sr		ss		st		su		sv		sw		sx		sy		sz		ta		tb		tc		td		te		tf		tg		th		ti		tj		tk		tl		tm		tn		to		tp		tq		tr		ts		tt		tu		tv		tw		tx		ty		tz		ua		ub		uc		ud		ue		uf		ug		uh		ui		uj		uk		ul		um		un		uo		up		uq		ur		us		ut		uu		uv		uw		ux		uy		uz		va		vb		vc		vd		ve		vf		vg		vh		vi		vj		vk		vl		vm		vn		vo		vp		vq		vr		vs		vt		vu		vv		vw		vx		vy		vz		wa		wb		wc		wd		we		wf		wg		wh		wi		wj		wk		wl		wm		wn		wo		wp		wq		wr		ws		wt		wu		wv		ww		wx		wy		wz		xa		xb		xc		xd		xe		xf		xg		xh		xi		xj		xk		xl		xm		xn		xo		xp		xq		xr		xs		xt		xu		xv		xw		xx		xy		xz		ya		yb		yc		yd		ye		yf		yg		yh		yi		yj		yk		yl		ym		yn		yo		yp		yq		yr		ys		yt		yu		yv		yw		yx		yy		yz		za		zb		zc		zd		ze		zf		zg		zh		zi		zj		zk		zl		zm		zn		zo		zp		zq		zr		zs		zt		zu		zv		zw		zx		zy		zz	


Gladiz Ojeda Farfan
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 161216


Jerry Faustino Chichita Cáceres
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 211724


Gladitz Ojeda Farfan
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216


Luisino Chirrita Cáceres
INGENIERO CIVIL
CIP 211724

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI																				
"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINQUI, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO"										HOJA N°		3 B								
										DISTRITO:		OCONGATE								
										PROVINCIA:		QUISPICANCHI								
										REGION:		CUSCO								
15 TRANSPORTE																				
UBICACIÓN		VARILLA	Ø	EMPALMES		LONGITUD Y DOBLECES PARCIALES			ELEMENTOS DE ACERO			LONGITUD POR F EN METRO LINEAL								
DESCRIP.		TIPO		N°	LONG.	a	b	c	d	e	N° ELEM.	CANT. EST.	LONGITUD	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1	
ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ² EN VIGAS DIAFRAGMA																				
VIGA TRANSVERSAL INTERIOR Y EXTERIOR				5/8	0	0.00	0.25	2.82	0.25		6	3	59.76				59.76			
				5/8	0	0.00	0.25	2.82	0.25		6	3	59.76				59.76			
				5/8	0	0.00	0.25	2.82	0.25		6	4	79.68				79.68			
				1/2	0	0.00	0.27	0.17	0.27	0.17	6	16	113.28			113.28				
				1/2	0	0.00	0.45	0.17	0.45	0.17	6	16	147.84			147.84				
				Longitud Total por F en Metro Lineal										0.00	0.00	261.12	199.20	0.00	0.00	
				Peso en Kilogramos por Metro Lineal										0.249	0.560	0.994	1.552	2.235	3.973	
				Total en Kilogramos por Diámetro										0.00	0.00	259.55	309.16	0.00	0.00	568.71



Gladys Mejía Farfán
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216



Jerry Pantoja Chicato Caceres
INGENIERO CIVIL
CIP. 211724

PLANILLA DE METRADOS PUENTE MARAMPAQUI

RENOVACION DE PUENTE: EN ELLA) VIA VECINAL CU 1396 TRAMO: TINKRE - MARAMPAQUI EN EL CENTRO POBLADO TINKU, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, DEPARTAMENTO CUSCO	HOJAN°	3 C
	DISTRITO:	OCONGATE
	PROVINCIA:	QUISPICANCHI
	REGION:	CUSCO

FUNCION	15 TRANSPORTE
---------	---------------

TIPO T1

TIPO T2

TIPO T3

TIPO T4

TIPO T5

TIPO T6

TIPO T7

UBICACIÓN	VARILLA		Ø	EMPALMES		LONGITUD Y DOBLECES PARCIALES					ELEMENTOS DE ACERO			LONGITUD POR F EN METRO LINEAL					Total	Kg		
	DESCRIP.	TIPO		N°	LONG.	a	b	c	d	e	N° ELEM.	CANT. EST.	LONGITUD	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4			1	
03.04	CARPETA DE RODAJERA		5/8	1	0.70	0.25	15.25	0.25			2	19	625.10									
	CARPETA DE RODAJERA		5/8	0	0.00	0.25	3.60	0.25			2	78	639.60									
	VEREDAS		3/8	1	0.50	0.15	15.25	0.15			2	4	128.40									
	VEREDAS		5/8	0	0.00	0.25	0.60	0.25			4	78	343.20									
	VEREDAS		3/8	1	0.50	0.15	15.25	0.15			2	4	128.40									
	PARAPETO		1/2	0	0.00	0.45	1.30	0.15			2	3	11.40			11.40						
	PARAPETO		1/2	1	0.60	0.15	15.25	0.15			4	16	1033.60			1033.60						
		3/8	0	0.00	0.12	0.07	0.12	0.07	0.15	2	42	65.72			65.72							
Longitud Total por F en Metro Lineal													0.00	322.52	1045.00	1607.90	0.00	0.00	0.00	0.00	Total	
Peso en Kilogramos por Metro Lineal													0.249	0.560	0.994	1.552	2.235	3.973				
Total en Kilogramos por Diámetro													0.00	180.61	1031.73	2495.46	0.00	0.00	0.00	0.00		

77.25

Gladiuz Ojeda Farfan
INGENIERO CIVIL
CIP. 161216



Jerry Faustino Chicana Cáceres

[illegible]

 Gladis Ojeda Farfan
INGENIERO CIVIL
C.P. 161216

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
JERRY FLORESTINO CHICATO CACERES
INGENIERO CIVIL
CIP 211724