

REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA QUINUA - SAN FRANCISCO
TRAMO: KM 26+000 - KM 78+500

METRADOS DE MUROS DE CONCRETO CICLOPEO

N°	PROGRESIVAS	LONGITUD	EXCAVACION	807.C	RELLENO PARA ESTRUCTURAS		605.A	GEOMETRIA		610.H	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO			612.A	TUBERIA PVC 3"	625.E	TUBERIA HDPE		628.F	653.A	GEOTEXTIL	850.A	
					Area de Cortes	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS NO CLASIFICADO EN SECO		Area de Relleno 1	Volumen de Relleno		RELLENO PARA ESTRUCTURAS	ALTURA	AREA DE MURO				CONCRETO CLASE H (F'c=175 KG/CM2 + 30% Fg)	Longitud a encofrar externa					Encofrado externo
KM		m	m2	m3	m3	m	m3	m	m2	m3	m	m	m2	m	m	m	m	m	m	m2	m	m2	m2
98	67-795.000	5.00	5.05	26.32	12.11	2.78	12.11	3.00	2.56	11.55	2.56	11.14	2.80	28.63	0.60	1.80	1.95	4.35	10.20	1.88	1.88	8.18	
	67-799.350	4.35	5.05	26.32	12.11	2.78	12.11	3.00	2.56	11.55	2.56	11.14	2.80	28.63	0.60	1.80	1.95	4.35	10.20	1.88	1.88	8.18	
	67-800.000	0.65	1.66	2.51	0.43	1.04	1.04	3.00	2.56	1.73	1.66	1.66	2.80	8.80	0.60	0.60	1.95	0.65	2.60	1.88	1.88	1.22	
	67-800.650	0.65	5.59	2.36	1.04	2.78	1.04	3.00	2.56	1.73	1.66	1.66	2.80	8.80	0.60	0.60	1.95	0.65	2.60	1.88	1.88	1.22	
	67-805.000	4.35	5.60	24.34	12.11	2.78	12.11	3.00	2.56	11.55	2.56	11.14	2.80	28.63	0.60	1.80	1.95	4.35	10.20	1.88	1.88	8.18	
	67-865.000	5.00	5.60	7.26	2.06	2.06	2.06	2.50	2.06	2.70	2.06	2.47	2.47	4.66	0.60	0.60	1.70	1.35	1.83	1.38	1.38	3.86	
	67-866.350	1.35	5.15	7.26	2.06	2.78	2.78	2.50	2.06	2.70	2.78	2.47	2.47	4.66	0.60	1.20	1.70	1.35	4.75	1.38	1.38	3.86	
	67-867.000	0.65	1.68	1.68	0.67	0.67	0.67	2.50	2.06	1.30	1.34	2.47	1.61	6.95	0.60	0.60	1.70	0.65	2.35	1.38	1.38	0.90	
	67-867.650	0.65	5.40	1.76	0.67	0.67	0.67	2.50	2.06	1.30	1.34	2.47	1.61	6.95	0.60	0.60	1.70	0.65	2.35	1.38	1.38	0.90	
	67-870.000	2.35	5.71	13.06	2.06	4.84	4.84	2.50	2.06	4.70	2.06	4.84	2.47	14.65	0.60	1.20	1.70	2.35	5.75	1.38	1.38	3.24	
	67-870.000	2.35	2.65	13.06	2.06	0.84	0.84	2.00	1.56	1.65	1.65	1.65	1.65	3.67	0.60	0.30	1.40	1.55	1.55	0.88	0.88	5.65	
	67-875.000	5.00	2.77	20.43	0.84	7.26	7.26	2.00	1.67	8.35	1.56	7.80	2.47	21.77	0.60	0.90	1.40	5.00	9.65	1.38	1.38	5.65	
	68-315.000	5.00	4.16	18.35	1.42	1.59	1.59	2.50	2.06	10.01	2.06	10.30	2.47	26.65	0.60	1.80	1.70	5.00	10.10	1.38	1.38	6.90	
	68-320.000	5.00	3.19	18.35	1.42	7.53	7.53	2.50	2.06	10.01	2.06	10.30	2.47	26.65	0.60	1.80	1.70	5.00	10.10	1.38	1.38	6.90	
	68-325.000	5.00	2.43	14.03	1.13	6.37	6.37	2.50	2.06	10.01	2.06	10.30	2.47	26.65	0.60	1.80	1.70	5.00	10.10	1.38	1.38	6.90	
	68-325.000	5.00	4.35	2.15	2.15	2.15	2.15	3.00	2.56	5.30	2.56	2.80	2.80	4.66	0.60	0.60	1.95	0.65	1.83	1.88	1.88	1.22	
	68-330.000	5.00	4.36	21.76	2.11	10.64	10.64	3.00	2.56	13.28	2.56	12.80	2.80	32.11	0.60	1.80	1.95	5.00	10.85	1.88	1.88	9.40	
	68-335.000	5.00	5.26	24.04	2.30	11.02	11.02	3.00	2.56	13.28	2.56	12.80	2.80	32.11	0.60	1.80	1.95	5.00	10.85	1.88	1.88	9.40	
	68-370.000	5.00	2.30	15.07	1.55	6.49	6.49	2.50	2.06	10.01	2.06	10.30	2.47	26.65	0.60	1.80	1.70	5.00	10.10	1.38	1.38	6.90	
	68-430.000	5.00	0.93	4.57	0.12	0.12	0.12	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-435.000	5.00	0.89	4.57	0.12	0.59	0.59	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-460.000	5.00	0.87	4.49	0.12	0.12	0.12	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-465.000	5.00	0.74	4.49	0.12	0.59	0.59	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-490.000	5.00	0.93	3.20	0.15	0.15	0.15	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-495.000	5.00	0.92	4.63	0.12	0.12	0.12	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-545.000	5.00	0.93	4.63	0.12	0.59	0.59	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	68-635.000	5.00	6.08	26.46	2.78	2.78	2.78	3.00	2.56	11.55	2.56	11.14	2.80	28.63	0.60	1.80	1.95	4.35	10.20	1.88	1.88	8.18	
	68-639.350	4.35	6.08	26.46	2.78	12.11	12.11	3.00	2.56	11.55	2.56	11.14	2.80	28.63	0.60	1.80	1.95	4.35	10.20	1.88	1.88	8.18	
	68-640.000	0.65	1.66	2.52	0.43	1.04	1.04	3.00	2.56	1.73	1.66	1.66	2.80	8.80	0.60	0.60	1.95	0.65	2.60	1.88	1.88	1.22	
	68-640.650	0.65	6.14	2.54	2.78	1.04	1.04	3.00	2.56	1.73	1.66	1.66	2.80	8.80	0.60	0.60	1.95	0.65	2.60	1.88	1.88	1.22	
	68-645.000	4.35	6.14	26.72	12.11	2.78	12.11	3.00	2.56	11.55	2.56	11.14	2.80	28.63	0.60	1.80	1.95	4.35	10.20	1.88	1.88	8.18	
	68-885.000	5.00	2.98	10.68	0.63	1.56	1.56	2.50	2.00	10.60	2.06	9.91	1.65	26.66	0.60	1.20	1.40	6.35	12.55	0.88	0.88	7.18	
	68-887.350	2.35	2.76	6.75	1.42	3.50	3.50	2.50	2.06	4.70	2.06	4.84	2.47	14.65	0.60	1.20	1.70	2.35	5.75	1.38	1.38	3.24	
	68-888.000	0.65	1.14	1.27	0.10	0.49	0.49	2.50	2.06	1.30	1.34	2.47	1.61	6.95	0.60	0.60	1.70	0.65	2.35	1.38	1.38	0.90	
	68-888.650	0.65	2.93	1.32	1.44	0.50	0.50	2.50	2.06	1.30	1.34	2.47	1.61	6.95	0.60	0.60	1.70	0.65	2.35	1.38	1.38	0.90	
	68-890.000	1.35	3.15	4.10	1.55	2.02	2.02	2.50	2.06	2.70	2.78	2.47	3.33	10.12	0.60	1.20	1.70	1.35	4.75	1.38	1.38	1.86	
	68-890.000	1.35	1.45	4.10	1.55	0.52	0.52	2.00	1.56	1.65	1.65	1.65	1.65	3.67	0.60	0.30	1.40	1.55	1.55	0.88	0.88	5.65	
	68-895.000	6.35	1.91	10.68	0.63	3.65	3.65	2.00	1.67	10.60	1.56	9.91	1.65	26.66	0.60	1.20	1.40	6.35	12.55	0.88	0.88	7.18	
	69-000.000	5.00	0.86	4.29	0.11	0.11	0.11	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-005.000	5.00	0.86	4.29	0.11	0.54	0.54	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-010.000	5.00	0.84	4.24	0.09	0.50	0.50	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-015.000	5.00	1.87	6.76	0.09	0.47	0.47	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-040.000	5.00	0.63	3.14	0.07	0.07	0.07	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-045.000	5.00	0.62	3.14	0.07	0.34	0.34	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-050.000	5.00	0.60	3.06	0.06	0.33	0.33	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-055.000	5.00	0.61	3.02	0.06	0.31	0.31	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-060.000	5.00	0.57	2.94	0.05	0.28	0.28	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-065.000	5.00	0.58	2.89	0.05	0.26	0.26	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-180.000	5.00	0.87	4.49	0.12	0.12	0.12	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	
	69-185.000	5.00	0.93	4.49	0.12	0.64	0.64	1.50	1.06	5.30	1.06	5.30	1.10	12.92	0.60	0.30	1.00	0.38	8.00	0.38	0.38	1.90	



CONSORCIO WARI
Ing. Rogelio Quiroz Chavez
REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO WARI
Ing. Ricardo Gonzales Gangalaya
Jefe del Estudio
CIP N° 2284

CONSORCIO WARI
Ing. Aurora Antezana Gamero
Esp. Metrados Costos y Presupuestos
COTIFRP-51513