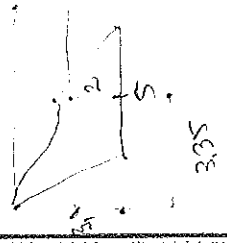
CARTERA DE MOVIMIENTO DE TIERRA

Q cresta de Gallo



Chivica/2023

063/2023

CARTERA DE MOVIMIENTO DE TIERRA REPLANTEO QUEBRADA PUENTE DE HIERRO-QUEBRADA CRESTA DE GALLO - VIA SUIN - LAME -K0+000.00 - K1+320.00										
				IZQ	EJE	DERECHO	AREAS		VOLUMENES	
ABSCISA	C.T	C.R	PENDIENTE	CHAFLAN		CHAFLAN	CORTE	LLENO	CORTE	LLENO
0+000	2070,000	2070,000	15%	0	0,000	0	0	0		
				2,5	0,000	2,5			0	
0+014	2072,000	2072,100	15%	0	0,100	0	0	0		
				2,5	0,000	2,5			49,6	
0+030	2074,800	2074,500	15%	0	-0,300	0	6,2	0		
				2,5	0,000	2,5			55,2	7,4
0+040	2076,100	2076,000	15%	-3,4	-0,100	0	4,84	1,48		
				3,35	0,000	2,5			47,7	9,4
0+050	2078,200	2077,500	15%	-1,4	-0,700	-0,6	4,7	0,4		
				2,85	0,000	2,65			75,95	2,75
0+060	2080,600	2079,000	15%	-1,7	-1,600	-1,4	10,49	0,15		
				3,93	0,000	2,85			54,1	0,375
0+065	2081,400	2079,750	15%	-1,5	-1,650	-2	11,15	0		
				3,83	0,000	3			47,6	
0+070	2081,700	2080,500	15%	-1,2	-1,200	-1,2	7,89	0		
				3,8	0,000	2,8			41,15	
0+075	2082,200	2081,250	15%	-1,3	-0,950	-2,2	8,57	0		
				3,83	0,000	3,05			47,15	
0+080	2083,400	2082,000	20%	-1,5	-1,400	-2	10,29			
				3,83	0,000	3			85,35	
0+090	2085,400	2084,000	20%	0	-1,400	-2,1	6,78			
				2,5	0,000	3,03			94,6	
0+100	2087,600	2086,000	20%	-1,5	-1,600	-2,8	12,14			
				3,88	0,000	3,2			110,85	
0+110	2090,300	2088,000	20%	0	-2,300	-2,6	10,03			
				2,5	0,000	3,15			75,15	
0+115	2091,800	2089,000	20%	-3,7	-2,800	-2,5	20,03			
				3,48	0,000	4,12			97,05	
0+120	2092,800	2090,000	20%	-3,5	-2,800	-2,1	18,79			
				3,28	0,000	4,03			108,575	
0+125	2093,600	2091,000	20%	-5,7	-2,600	-1,7	24,64			
				3,93	0,000	3,93			105,575	
0+130	2094,200	2092,000	24%	-5,4	-2,200	-2,3	17,59			
				3,85	0,000	3,08			125,3	
0+140	2096,300	2094,429	24%	-2,2	-1,871	0	7,47			
				3,05	0,000	2,5			87,9	
0+150	2098,700	2096,858	24%	-2	-1,842	-1,8	10,11			
				3	0,000	2,95			106,35	
0+160	2101,400	2099,287	24%	-2,2	-2,113	-1,9	11,16			
				3,05	0,000	2,98			138,75	
0+170	2104,000	2101,716	24%	-2,9	-2,284	-3,5	16,59			
				3,23	0,000	3,38			160,45	
0+180	2107,500	2104,145	24%	-3,1	-3,355	0	15,5			
				4,28	0,000	2,5			94,925	
0+185	2108,700	2105,360	24%	-2,3	-3,340	-4	22,47			
				4,08	0,000	3,5			120,125	
0+190	2109,000	2106,574	24%	-2,8	-2,426	-7,6	25,58			
				4,2	0,000	4,4			181,7	
0+200	2110,500	2109,003	24%	-1,1	-1,497	-2,8	10,76			
				2,78	0,000	3,2			102,1	
0+210	2112,600	2111,432	18%	-1,8	-1,168	-1,9	9,66			
				2,95	0,000	2,98			89,7	
0+220	2115,000	2113,262	18%	0	-1,738	-2	8,28			

CARTERA DE MOVIMIENTO DE TIERRA

				2,5	0,000	3			41,4	
0+225	2116,200	2114,177	18%	0	-2,023	-1,8	8,28			
				2,5	0,000	2,95			53,475	
0+230	2117,000	2115,092	18%	-2,5	-1,908	-1,5	13,11			
				3,13	0,000	3,88			64,825	
0+235	2117,600	2116,007	18%	3,8	-1,593	-1,1	12,82			
				3,45	0,000	3,78			57,375	
0+240	2117,900	2116,922	20%	-4,5	-0,978	-0,5	10,13			
				3,63	0,000	3,63			84,5	
0+250	2119,400	2118,920	20%	-3,7	-0,480	-0,5	6,77			
				3,43	0,000	2,63			37	
0+260	2120,900	2120,918	20%	-0,5	0,018	0	0,63			
				2,63	0,000	2,5			26,7	
0+270	2123,700	2122,916	20%	-1,1	-0,784	-0,9	4,71			
				2,78	0,000	2,73			77,05	
0+280	2126,800	2124,914	20%	-2	-1,886	-2	10,7			
				3	0,000	3			86	
0+290	2128,300	2126,912	20%	-1,5	-1,388	-0,6	6,5			
				2,88	0,000	2,65			64,25	
0+300	2130,200	2128,910	20%	-1,4	-1,290	0	6,35			
				2,85	0,000	2,5			47,15	
0+310	2131,700	2130,908	20%	-0,8	-0,792	0	3,08			
				2,7	0,000	2,5			17,3	
0+320	2133,000	2132,906	20%	-0,1	-0,094	0	0,38	0		
				2,53	0,000	2,5			1,9	0,125
0+330	2134,400	2134,904	20%	0	0,504	0	0	1,25		
				2,5	0,000	2,5			12,8	0,125
0+340	2137,500	2136,902	20%	-0,8	-0,598	0	2,56	0		
				2,7	0,000	2,5			38,35	
0+350	2139,800	2138,900	20%	-1,2	-0,900	-0,9	5,11			
				2,8	0,000	2,73			68	
0+360	2142,300	2140,898	20%	-1,6	-1,402	-1,9	8,49			
				2,9	0,000	2,98			99,75	
0+370	2145,000	2142,896	20%	-2,1	-2,104	-2	11,46			
				3,03	0,000	3			127,45	
0+380	2147,000	2144,894	20%	-3,7	-2,106	-2,1	14,03			
				3,43	0,000	3,03			179,75	
0+390	2150,500	2146,892	20%	-4,8	-3,608	-2,8	21,92			
				3,7	0,000	3,2			185,05	
0+400	2151,000	2148,890	20%	-2,2	-2,110	-4,3	15,09			
				3005	0,000	3,58			151,3	
0+410	2152,500	2150,888	20%	-2,1	-1,612	-5,6	15,17			
				3,03	0,000	3,9			119,05	
0+420	2154,500	2152,886	0%	-1,6	-1,614	-1,6	8,64			
				2,9	0,000	2,9			87,15	
0+430	2154,100	2152,886	-15%	-1,6	-1,214	-1,7	8,79			
				2,9	0,000	2,93			97,5	
0+440	2153,400	2151,386	-15%	-1,9	-2,014	-2,1	10,71			
				2,98	0,000	3,03			108,3	
0+450	2152,600	2149,886	-15%	-2,5	-2,714	-0,5	10,95			
				3,13	0,000	2,63			106,45	
0+460	2150,700	2148,386	-15%	-2,4	-2,314	-1,4	10,34			
				3,1	0,000	2,85			108,65	
0+470	2149,500	2146,886	-14%	-3,1	-2,614	0	11,39			
				3,28	0,000	2,5			117,15	
0+480	2148,000	2145,486	-14%	-2,9	-2,514	-0,8	12,04			
				3,23	0,000	2,7			106,3	

CARTERA DE MOVIMIENTO DE TIERRA

0+490	2146,000	2144,086	-14%	-2	-1,914	-1	9,22			
				3	0,000	2,78			83,5	
0+500	2144,400	2142,686	-14%	-1,7	-1,714	-0,5	7,48			
				2,93	0,000	2,63			99,95	
0+510	2143,600	2141,286	-14%	-2,5	-2,314	0	12,51			
				3,13	0,000	2,5			130	
0+520	2143,000	2139,886	-14%	-3,1	-3,114	-0,4	13,49			
				3,28	0,000	2,6			165,9	
0+530	2142,300	2138,486	-14%	-3,9	-3,814	-2	19,69			
				3,48	0,000	3			175	
0+540	2140,000	2137,086	-14%	-3	-2,914	-2	15,31			
				3,25	0,000	3			115,45	
0+550	2137,200	2135,686	-14%	-1,6	-1,514	-1,2	7,78			
				2,9	0,000	2,8			73,5	
0+560	2135,700	2134,286	-14%	-1,4	-1,414	-1	6,92			
				2,85	0,000	2,75			62,2	
0+570	2134,100	2132,886	-14%	-1,8	-1,214	0	5,52			
				2,95	0,000	2,5			37,15	
0+580	2132,000	2131,486	-14%	-0,5	-0,514	0	1,91			
				2,63	0,000	2,5			33,525	
0+595	2130,000	2129,386	-14%	-0,8	-0,614	0	2,56			
				2,7	0,000	2,5			71,775	
0+610	2129,100	2127,286	-10%	-1,9	-1,814	0	7,01			
				2,98	0,000	2,5			75,05	
0+620	2128,300	2126,286	-10%	-2	-2,014	0	8			
				3	0,000	2,5			73,7	
0+630	2127,000	2125,286	-10%	-1,7	-1,714	0	6,74			
				2,93	0,000	2,5			57,8	
0+640	2125,500	2124,286	-10%	-1,3	-1,214	0	4,82			
				2,83	0,000	2,5			50,95	
0+650	2124,600	2123,286	-10%	-1,5	-1,314	0	5,37			
				2,88	0,000	2,5			65,7	
0+660	2124,000	2122,286	-10%	-1,9	-1,714	-0,5	7,77			
				2,98	0,000	2,63			84,15	
0+670	2123,300	2121,286	-10%	-2,2	-2,014	-0,5	9,06			
				3,05	0,000	2,63			94,15	
0+680	2122,500	2120,286	-10%	-2,4	-2,214	-0,4	9,77			
				3,1	0,000	2,6			108,25	
0+690	2121,800	2119,286	-10%	-2,6	-2,514	-1	11,88			
				3,15	0,000	2,75			118,9	
0+700	2120,600	2118,286	-10%	-2,6	-2,314	-1,4	11,9			
				3,15	0,000	2,85			100,55	
0+710	2119,000	2117,286	-10%	-1,9	-1,714	-0,8	8,21			
				2,98	0,000	2,7			61,1	
0+720	2117,300	2116,286	-12%	-1,1	-1,014	0	4,01			
				2,78	0,000	2,5			39,45	
0+730	2116,100	2115,086	-12%	-1	-1,014	0	3,88			
				2,75	0,000	2,5			44,25	
0+740	2115,000	2113,886	-12%	-1,6	-1,114	0	4,97			
				2,9	0,000	2,5			39,65	
0+750	2113,400	2112,686	-12%	-0,9	-0,714	0	2,96			
				2,73	0,000	2,5			25	
0+760	2112,000	2111,486	-12%	-0,6	-0,514	0	2,04			
				2,65	0,000	2,5			33,05	
0+770	2111,300	2110,286	-12%	-1,5	-1,014	0	4,57			

CARTERA DE MOVIMIENTO DE TIERRA

				2,83	0,000	2,5			48,3	
0+780	2110,600	2109,086	-5%	-1,3	-1,514	0	5,09			
				2,83	0,000	2,5			55,7	
0+790	2110,300	2108,626	-5%	-1,6	-1,674	0	6,05			
				2,9	0,000	2,5			69	
0+800	2110,100	2108,166	-5%	-1,8	-1,934	-0,4	7,75			
				2,95	0,000	2,6			89,8	
0+810	2110,100	2107,706	-5%	-2,5	-2,394	-0,4	10,21			
				3,13	0,000	2,6			113,4	
0+820	2110,000	2107,246	-5%	-3	-2,754	-0,5	12,47			
				3,25	0,000	2,63			124,1	
0+830	2109,700	2106,786	0%	-2,7	-2,914	-1,2	12,35			
				3,18	0,000	2,8			115,2	
0+840	2109,300	2106,794	0%	-2,4	-2,506	-1	10,69			
				3,1	0,000	2,75			95,25	
0+850	2108,700	2106,802	0%	-1,9	-1,898	-0,9	8,36			
				2,98	0,000	2,73			103,4	
0+860	2108,300	2106,810	-15%	-1,5	-1,490	-1,5	12,32			
				2,88	0,000	2,83			83,6	
0+870	2106,600	2105,350	-15%	-1	-1,250	0	4,4			
				2,75	0,000	2,5			47,55	
0+880	2105,000	2103,890	-15%	-1,2	-1,110	-0,5	5,11			
				2,8	0,000	2,63			43,65	
0+890	2103,300	2102,430	-15%	-0,8	-0,870	-0,4	3,62			
				2,7	0,000	2,6			52,7	
0+900	2102,400	2100,970	-15%	-1,4	-1,430	-1	6,92			
				2,85	0,000	2,75			80,6	
0+910	2101,500	2099,510	-15%	-2	-1,990	-0,8	9,2			
				3	0,000	2,7			104,6	
0+920	2100,500	2098,050	-15%	-2,5	-2,450	-1	11,72			
				3,13	0,000	2,75			102,85	
0+930	2098,700	2096,590	-15%	-2,7	-2,110	0	8,85			
				3,18	0,000	2,5			85,75	
0+940	2097,000	2095,130	-15%	-2,2	-1,870	0	8,3			
				3,05	0,000	2,5			79,7	
0+950	2095,000	2093,670	-15%	-1,7	-1,330	0	7,64			
				2,93	0,000	2,5			59,6	
0+960	2093,100	2092,210	-4%	-1,1	-0,890	0	4,28			
				2,78	0,000	2,5			36,8	
0+970	2092,400	2091,770	-4%	-0,8	-0,630	0	3,08			
				2,7	0,000	2,5			39,5	
0+980	2092,400	2091,330	-4%	-1,3	-1,070	0	4,82			
				2,83	0,000	2,5			51,6	
0+990	2092,200	2090,890	-4%	-1,4	-1,310	0	5,5			
				2,85	0,000	2,5			75,5	
1+000	2092,700	2090,450	-15%	-2,5	-2,250	0	9,6			
				3,13	0,000	2,5			151,45	
1+010	2092,900	2088,950	-15%	-4,1	-3,950	-2	20,69			
				3,53	0,000	3			227,75	
1+020	2091,900	2087,450	-15%	-4,5	-4,450	-3	24,86			
				3,63	0,000	3,25			257,6	
1+030	2090,400	2085,950	-15%	-4,5	-4,450	-4	26,66			
				3,63	0,000	3,5			249,7	
1+040	2088,600	2084,450	-15%	-4,2	-4,150	-3	23,28			
				3,55	0,000	3,25			220,8	
1+050	2086,600	2082,950	-15%	-4,4	-3,650	-2	20,88			
				3,6	0,000	3			196,3	

CARTERA DE MOVIMIENTO DE TIERRA

1+060	2085,000	2081,450	-15%	-3,7	-3,550	-1,6	18,38			
				3,43	0,000	2,9			169,85	
1+070	2083,200	2079,950	-15%	-3,2	-3,250	-1,4	15,59			
				3,3	0,000	2,85			132,05	
1+080	2080,700	2078,450	-15%	-2,3	-2,250	-1	10,82			
				3,18	0,000	2,75			89,9	
1+090	2078,700	2076,950	-15%	-1,8	-1,750	0	7,16			
				2,95	0,000	2,5			78,8	
1+100	2077,400	2075,450	-15%	-2,4	-1,950	0	8,6			
				3,1	0,000	2,5			83,75	
1+110	2075,900	2073,950	-15%	-2,1	-1,950	0	8,15			
				3,03	0,000	2,5			91,55	
1+120	2074,900	2072,450	-15%	-2,5	-2,450	0	10,16			
				3,13	0,000	2,5			115,75	
1+130	2074,000	2070,950	-15%	-3,2	-3,050	0	12,99			
				3,3	0,000	2,5			108,6	
1+140	2072,500	2069,450	-15%	-2,3	-3,050	0	8,73			
				3,08	0,000	2,5			109,45	
1+150	2071,000	2067,950	-15%	-3,3	-3,050	0	13,16			
				3,33	0,000	2,5			147	
1+160	2070,200	2066,450	-15%	-3,9	-3,750	0	16,24			
				3,48	0,000	2,5			178	
1+170	2068,600	2064,950	-15%	-3,9	-3,650	0	19,36			
				3,48	0,000	2,5			152	
1+180	2066,100	2063,450	-15%	-2,7	-2,650	0	11,04			
				3,18	0,000	2,5			87,55	
1+190	2063,500	2061,950	-20%	-1,7	-1,550	0	6,47			
				2,93	0,000	2,5			61,9	
1+200	2061,400	2059,950	-20%	-1,5	-1,450	0	5,91			
				2,88	0,000	2,5			50,95	
1+210	2059,000	2057,950	-20%	-1,1	-1,050	0	4,28			
				2,78	0,000	2,5			38,8	
1+220	2056,800	2055,950	-20%	-0,9	-0,850	0	3,48			
				2,73	0,000	2,5			24,35	
1+230	2054,200	2053,950	-20%	-0,3	-0,250	0	1,39			
				2,58	0,000	2,5			8,85	
1+240	2052,000	2051,950	-20%	-0,1	-0,050	0	0,38			
				2,53	0,000	2,5			4,4	
1+250	2050,000	2049,950	-20%	-0,2	-0,050	0	0,5			
				2,55	0,000	2,5			10,75	
1+260	2048,300	2047,950	-20%	-0,5	-0,350	0	1,65			
				2,63	0,000	2,5			21,7	
1+270	2046,600	2045,950	-20%	-0,7	-0,650	0	2,69			
				2,63	0,000	2,5			34,85	
1+280	2045,000	2043,950	-25%	-1,1	-1,050	0	4,28			
				2,78	0,000	2,5			61,4	
1+290	2043,400	2041,450	-25%	-2	-1,950	0	8			
				3	0,000	2,5			101,9	
1+300	2040,400	2038,950	-25%	-6	-1,450	0	12,38			
				4	0,000	2,5			136,9	
1+310	2039,000	2036,450	-25%	-5,6	-2,550	0	15			
				3,9	0,000	2,5			186,25	
1+320	2038,000	2033,950	-25%	-7	-4,050	0	22,25			
				4,25		2,5				
									12149,475	
										0,250
CALCULO = LUIS ORLANDO CEPEDA TOPOGRAFO(CC 105										
FECHA= MAYO DE 2023										

8475,56