

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA AL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA II

**“DISEÑO Y REHABILITACIÓN DE CALLES INTERNAS DEL DISTRITO DE
CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”**

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

CONSULTOR AMBIENTAL: ING. JOSÉ ARKEL DÍAZ. IAR -057-99/ Act. 2021.

Se presenta información en respuesta a la solicitud realizada por el Ministerio de Ambiente, mediante nota DEIA -DEEIA-AC-0143-0809-2021 en el marco del proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental categoría II del proyecto **“DISEÑO Y REHABILITACIÓN DE CALLES INTERNAS DEL DISTRITO DE CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”** a desarrollarse en los corregimientos de Changuinola, El Empalme, El Silencio, Guabito, Barriada 4 de abril, Finca 60 y Finca 06, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro.

A continuación, lo indicado:

1. En el punto 5.4.2 Construcción/ejecución página 42, se indica que: *“La fase de construcción/ejecución del proyecto conlleva la ejecución de las siguientes actividades; Rehabilitación de las calles internas, Avenida Omar Torrijos – 6.65 km, Avenida 17 de abril – 5.197 km, El Empalme – El Silencio _ 7.264 km, Finca 8 _0.756 km, Alto del Golf _0.510 km, Calles del corregimiento de Changuinola (Villa Verde, El Cuadrante de Base Line, Switch 4) _ 13.889 km, Calles del corregimiento de Barriada 4 de Abril (Circunvalación) _3.530km, Calles del corregimiento de El Empalme _9.092 km, Calles del corregimiento de Finca 60 _4.512 km, Calles de Finca 6 _5.018 km, Calle Rehabilitación de camino Milla 21 – Guabito _ 4.6 km”*, sin embargo, según la verificación de coordenadas de la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se indica; *“le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Altos del Golf 400.6m; Ave. 17 de abril 1476.5m; Ave de los Girasoles 1482.1 m; Ave Omar Torrijos 6602.7m; Avenida 17 de abril 5015.7m; Calle El Empalme – El Silencio 6923.5m; Calle Principal 551.4m; Finca 8 616.6m; Milla 21-Guabito 4563.9m; los datos de calles de Finca 6, calles del corregimiento de Changuinola; calles del corregimiento de El Empalme, calles del corregimiento de finca 60 (no fueron incorporadas para el análisis ya que los mismos deben ser verificadas)”* por lo que se solicita:

- a) Verificar y presentar las coordenadas del alineamiento de las calles del proyecto.

R//. En la Tabla 1, se presentan las coordenadas del alineamiento de las calles, del proyecto.

- b) Presentar coordenadas de las calles de Finca 6, calles del corregimiento de Changuinola; calles del corregimiento de El Empalme, calles del corregimiento de finca 60 en secuencia lógica.

R//. Seguidamente se presentan las coordenadas del alineamiento de las calles del proyecto, incluyendo las coordenadas de las calles de Finca 6, calles del corregimiento de Changuinola, calles del corregimiento de El Empalme, calles del corregimiento de finca 60 en secuencia lógica.

Tabla 1. Coordenadas del alineamiento del proyecto. Septiembre, 2021.

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Ave. 17 de Abril		
1	1041273.451	332999.4438
2	1041542.917	332890.2902
3	1041779.320	333022.8124
4	1042068.841	333016.3689
5	1042359.474	333066.8620
6	1042658.109	333088.5600
7	1042953.220	333069.8254
8	1043089.674	332808.3312
9	1043361.021	332762.7051
10	1043648.821	332717.5540
11	1043933.512	332633.6742
12	1044084.728	332812.4295
13	1044119.014	333110.3053
14	1044398.051	333193.1205
15	1044687.570	333135.6197
16	1044972.317	333222.7999
17	1045270.743	333253.1722
18	1045570.108	333272.0935
19	1045655.952	333319.5822

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Ave. Omar Torrijos		
1	1040887.687	333478.546
2	1041153.932	333354.377
3	1041367.208	333143.697
4	1041648.233	333080.950
5	1041947.402	333103.219
6	1042246.686	333123.767
7	1042546.196	333140.702
8	1042845.482	333160.976
9	1043144.728	333181.776
10	1043444.175	333198.196
11	1043743.434	333218.925
12	1044042.802	333238.278
13	1044342.140	333258.157
14	1044641.661	333273.814
15	1044941.451	333282.974
16	1045240.722	333296.936
17	1045540.133	333315.698
18	1045839.529	333333.722
19	1046138.808	333354.501
20	1046438.143	333374.396
21	1046737.555	333393.148
22	1047037.002	333411.336
23	1047336.602	333426.668
24	1047358.671	333427.530
Finca 8		
1	1043575.212	333207.6452
2	1043709.165	333034.8032
3	1043938.673	333016.2694
4	1044106.177	333009.6585
Altos del Golf		
1	1043576.620	333152.0733
2	1043334.527	333114.7978
3	1043193.778	333181.3509

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Barriada 4 de abril		
Ave. Los Girasoles		
1	1048765.282	332724.9368
2	1048507.051	332877.0419
3	1048248.382	333028.8691
4	1047989.482	333180.3442
5	1047731.697	333333.7336
6	1047489.641	333479.5315
Ave. 17 de Abril		
1	1049115.707	333153.9158
2	1048858.315	333307.7432
3	1048600.555	333461.0885
4	1048341.686	333612.5590
5	1048083.573	333765.3958
6	1047848.277	333911.2213
Calle Principal		
1	1048355.281	332966.5785
2	1048503.459	333226.7805
3	1048619.111	333450.6533
Calle El Empalme - El Silencio		
1	1041168.652	332811.945
2	1041142.430	332513.122
3	1041108.865	332215.040
4	1040915.097	332005.397
5	1040667.765	331835.668
6	1040406.512	331742.426
7	1040144.558	331888.630
8	1039882.644	332034.913
9	1039644.092	331990.617
10	1039524.046	331717.441
11	1039362.517	331540.019
12	1039090.505	331466.448
13	1038797.988	331493.728
14	1038498.060	331487.777

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
15	1038198.153	331481.666
16	1037910.012	331518.365
17	1037692.530	331724.997
18	1037474.146	331930.687
19	1037255.772	332136.382
20	1036973.684	332188.905
21	1036673.711	332185.481
22	1036380.689	332160.605
23	1036371.754	331865.012
24	1036507.146	331641.295
25	1036502.818	331365.792
Milla 21 - Guabito		
1	1047859.231	327427.2423
2	1047819.459	327141.2086
3	1047718.449	326858.8951
4	1047616.646	326576.7259
5	1047514.565	326294.6623
6	1047445.936	326006.9884
7	1047606.626	325756.3551
8	1047785.994	325516.0207
9	1047961.768	325272.9897
10	1048141.141	325032.5762
11	1048316.550	324789.2278
12	1048494.216	324547.5346
13	1048673.566	324307.0812
14	1048851.928	324065.9216
15	1049027.048	323822.3837
16	1049207.518	323582.8281
17	1049271.650	323531.1490
Calles del corregimiento de El Empalme		
Calle 1ra Barriada El Mayor		
1	1040499.86	332560.40
2	1040914.77	332842.01

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Calle Virginia		
1	1040409.84	332683.62
2	1040486.17	332732.04
Calle 1ra Coibita		
1	1040545.01	332487.99
2	1040750.07	332617.80
3	1040784.90	332630.89
2	1041004.70	332658.62
Calle López		
1	1040532.19	332506.77
2	1040730.59	332634.26
Coibita Norte 1		
Calle 1		
1	1041001.80	332748.34
2	1041050.86	332668.51
3	1041064.80	332621.04
4	1041068.66	332522.00
Calle 2		
1	1041028.96	332715.78
2	1041104.67	332709.96
Calle 3		
1	1041012.45	332649.61
2	1041050.59	332665.32
3	1041104.81	332661.89
Calle 4		
1	1041068.62	332615.00
2	1041108.63	332612.31
Calle 5		
1	1041069.07	332583.91
2	1041107.05	332580.33
Coibita Norte 2		
Calle 1		
1	1040947.83	332817.73
2	1040852.64	332737.66

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Coibita Norte 2		
Calle 2		
1	1040913.19	332787.54
2	1040966.02	332723.91
Calle 1ra Luzón		
1	1040644.26	332341.38
2	1040785.64	332360.61
3	1040803.42	332370.27
4	1041047.80	332401.42
Calle 2da Luzón		
1	1040785.34	332356.83
2	1040808.38	332320.06
3	1040829.94	332314.43
4	1041061.78	332343.57
Calle 1ra. Finca 15		
1	1040983.51	332058.60
2	1040889.88	332190.25
3	1040876.95	332186.98
Calle 4ta. Finca 15		
Calle 1		
1	1040939.44	332304.51
2	1040942.48	332280.2
3	1040925.80	332263.39
4	1040895.22	332258.01
5	1040846.11	332255.44
Calle 2		
1	1040910.69	332259.42
2	1040953.11	332197.24
Calle 3		
1	1040944.83	332283.23
2	1040984.72	332225.85
Corredor Norte El Empalme		
1	1040997.95	332748.88
2	1040969.91	332718.83
3	1041009.44	332655.61

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
4	1041026.10	332549.8
5	1041029.89	332494.52
6	1041039.57	332476.59
7	1041062.10	332309.08
8	1041055.32	332267.22
9	1041056.03	332176.94
10	1041071.52	332159.44
11	1041092.83	332153.28
Calle transportación 1		
1	1041210.69	332892.33
2	1041266.75	332856.42
Calle Transportación 2		
1	1041236.24	332934.08
2	1041314.17	332877.47
Calle El Tornillo		
Calle 1		
1	1041289.21	333033.32
2	1041303	333089.86
3	1041304.34	333144.08
4	1041298.16	333174.02
5	1041299.9	333201.88
Calle 2		
1	1041300.46	333089.7
2	1041233.06	333100.68
3	1041208.32	333110.86
4	1041204.43	333122.31
Calle 3		
1	1041245.09	333102.09
2	1041258.31	333161.01
3	1041265.89	333160.63
Zonita Finca 13		
1	1041637.01	332950.84
2	1041647.51	332934.22
3	1041648.22	332919.77

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
4	1041644.41	332900.94
5	1041620.97	332872.63
6	1041571.08	332844.15
Calle UTP		
1	1041674.53	333003.73
2	1041707.89	332973.36
3	1041704.35	332891.16
4	1041699.40	332845.14
5	1041701.35	332792.54
6	1041911.78	332757.71
Calle Comunal Finca 13		
Calle 1		
1	1041888.07	332960.97
2	1041874.20	332832.88
3	1041803.19	332838.61
Calle 2		
1	1041859.59	332833.5
2	1041865.11	332901.13
3	1041877.42	332908.62
Calle 3		
1	1041877.93	332908.54
2	1041817.84	332919.59
Calle 1ra. Finca 13		
1	1041966.26	332985.14
2	1041941.43	332951.58
3	1041904.91	332680.55
Cuadrante Finca 13		
Calle 1		
1	1041947.53	332958.38
2	1042023.08	332946.15
Calle 2		
1	1041937.83	332906.21
2	1041993.38	332897.29

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Calle 3		
1	1041925.20	332800.30
2	1041993.37	332789.31
Calle 4		
1	1041915.91	332731.78
2	1042018.45	332720.69
Barriada Los Angeles		
Calle 1		
1	1041392.46	332750.57
2	1041481.62	332782.16
3	1041550.24	332793.65
4	1041634.04	332791.94
5	1041630.00	332731.09
6	1041620.70	332681.69
7	1041578.46	332688.19
8	1041581.13	332790.57
Calle 2		
1	1041551.65	332791.32
2	1041540.08	332711.68
Calle 3		
1	1041527.94	332790.71
2	1041523.53	332753.35
3	1041518.53	332717.47
Cooperativa de Cacao		
1	1041587.43	333078.23
2	1041579.89	333095.61
3	1041604.01	333119.55
4	1041611.10	333205.16
5	1041608.64	333258.38
6	1041608.00	333308.30
Antigua Pista de Lazo (festival del Banano)		
1	1041377.09	332624.93
2	1041356.07	332435.15
3	1041337.03	332269.72

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Barriada Universitaria C. Principal		
1	1041904.81	332674.45
2	1041885.45	332503.96
Barriada Universitaria Calle 1		
1	1041901.78	332676.18
2	1041781.6	332691.04
Barriada Universitaria Calle 2		
1	1041895.38	332615.57
2	1041761.10	332636.64
Barriada Universitaria Calle 3		
1	1041889.50	332562.49
2	1041848.57	332565.94
Barriada Universitaria Ave. A		
1	1041802.19	332688.31
2	1041796.62	332632.79
Barriada Universitaria Ave. B		
Calle 1		
1	1041819.66	332627.24
2	1041805.86	332540.14
Calle 2		
1	1041809.28	332579.77
2	1041756.74	332582.75
Calles Finca 6		
Calle Pimentel		
1	1047207.76	333511.99
2	1047197.40	333486.76
3	1047230.33	333471.59
4	1047242.64	333461.64
5	1047238.89	333431.98
Calle El Carton		
Calle 1		
1	1047400.80	333445.27
2	1047416.74	333400.26
3	1047331.89	333261.19

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Calle 2		
1	1047417.2	333400.37
2	1047454.12	333378.75
3	1047462.70	333382.02
Finca 6 Calle Principal		
1	1048022.73	334423.11
2	1047352.99	333953.29
3	1047383.94	333608.72
4	1047382.41	333455.47
Finca 42		
Calle 1		
1	1047812.718	334276.8464
2	1047850.244	334029.4310
3	1047869.856	334008.8286
4	1047889.192	334011.2154
5	1047904.900	334022.9958
6	1047917.430	334048.4900
7	1047901.774	334165.8763
Calle 2		
1	1047904.90	334022.9958
2	1047921.36	334013.2400
Calle 1ra Finca 6		
Calle 1		
1	1047347.379	333913.6493
2	1047377.981	333914.5803
3	1047407.424	333646.8317
4	1047416.219	333566.5961
Calle 2		
1	1047414.09	333592.95
2	1047378.71	333589.19
Calle 2da Finca 6		
1	1047377.981	333914.5803
2	1047416.990	333907.9500
3	1047434.080	333729.7700

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Calle Polo		
Calle 1		
1	1047546.921	334095.6989
2	1047502.404	334190.5388
3	1047456.770	334269.4900
Calle 2		
1	1047502.404	334190.5388
2	1047443.569	334158.6260
Calle 3		
1	1047481.210	334227.5120
2	1047415.831	334189.9136
Calle centro Español		
1	1047621.842	334146.9942
2	1047573.041	334222.5011
Calle Cancha sintética		
1	1047850.244	334029.431
2	1047801.430	334002.5100
3	1047787.720	333981.4100
4	1047793.860	333947.9300
5	1047812.180	333933.1000
6	1047839.980	333964.0300
7	1047869.856	334008.8286
Calle Templo La Roca		
1	1047589.139	334124.6043
2	1047574.740	334150.2800
3	1047578.620	334169.1000
4	1047541.830	334223.3688
Calle Ruty		
1	1047582.477	334120.0336
2	1047613.540	334075.8900
3	1047619.592	334047.6515
Calle Chapistero		
1	1047464.816	334038.6597
2	1047443.940	334084.1100

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
3	1047437.085	334129.9921
Calle Corrugado		
1	1047112.081	333425.4247
2	1047158.450	333500.9200
3	1047187.713	333707.6546
4	1047212.690	333846.2200
5	1047240.820	333883.9400
6	1047331.513	333946.6031
Calles del Corregimiento de Changuinola		
Finca 12		
Calle 1		
1	1044391.85	333186.6
2	1044407.86	333133.28
3	1044397.04	332963.38
Calle 2		
1	1044409.25	333147.35
2	1044477.01	333137.03
3	1044463.97	332994.18
Calle 3		
1	1044442.93	333139.25
2	1044433.47	333026.31
Calle Nutre Hogar		
1	1044371.36	333187.93
2	1044364.95	333034.58
3	1044366.60	332960.7
4	1044362.88	332930.78
5	1044245.35	332943.91
6	1044237.83	332841.24
Calle 25 de Diciembre		
1	1044239.32	333162.23
2	1044248.2	333127.38
3	1044232.63	332990.99
Calle 26 de Diciembre		
1	1044180.51	333143.25

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
2	1044193.79	333101.13
3	1044187.77	333037.16
Calle 27 de Diciembre		
1	1044154.26	333133.85
2	1044143.19	333028.21
Calle El Puré		
1	1044560.68	333172.43
2	1044527.57	332891.55
3	1044504.72	332694.79
4	1044552.77	332648.31
5	1044563.00	332606.97
Calle 1ra El Puré		
1	1044546.08	333053.04
2	1044623.48	332989.38
Calle 2da El Puré		
1	1044542.44	333032.94
2	1044618.71	332968.33
Calle 3ra El Puré		
1	1044537.76	332990.96
2	1044603.63	332934.12
Calle 4ta El Puré		
1	1044528.22	332900.86
2	1044550.84	332901.00
3	1044595.44	332861.34
Calle 5ta El Puré		
1	1044529.69	332894.30
2	1044577.21	332855.81
Calle 6ta El Puré		
1	1044524.71	332856.10
2	1044585.48	332801.76
Calle 7ma El Puré		
1	1044518.14	332814.16
2	1044592.16	332751.11

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Calle 8va El Puré		
1	1044514.24	332767.23
2	1044587.02	332706.70
Calle 9na El Puré		
1	1044512.39	332741.53
2	1044567.29	332697.07
Calle 1ra Switch 4		
1	1045139.29	333231.72
2	1045091.62	332844.61
3	1045055.62	332546.07
4	1044958.74	332557.28
Calle 2da Switch 4		
1	1045013.57	332550.45
2	1045074.12	333068.06
Calle 3ra Switch 4		
1	1044971.05	332557.85
2	1045028.64	333021.93
3	1045063.07	333019.58
Calle colegio Switch 4		
1	1045111.33	333065.45
2	1044864.89	333118.17
3	1044785.30	333098.60
Corredor Norte El Cuadrante de B. Line		
1	1045678.29	333566.60
2	1045693.83	333573.25
3	1045706.31	333585.90
4	1045711.60	333604.31
5	1045847.07	333691.59
6	1045875.20	333702.85
7	1045909.93	333704.83
8	1045926.71	333720.62
9	1045938.87	333740.87
10	1045965.01	333755.02
11	1045964.72	333784.98

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Corredor Sur El Cuadrante de B. Line		
1	1045426.62	333423.93
2	1045458.34	333442.07
3	1045461.11	333461.26
4	1045449.79	333527.92
5	1045490.87	333614.68
6	1045521.73	333652.41
7	1045544.98	333683.59
8	1045561.36	333725.83
9	1045579.27	333823.05
10	1045597.94	333904.04
Calle 0 El Cuadrante de B. Line		
1	1045458.48	333498.32
2	1045489.51	333509.44
3	1045623.29	333520.55
Calle 1ra El Cuadrante de B. Line		
1	1045463.27	333559.72
2	1045674.53	333567.72
Calle 2da El Cuadrante de B. Line		
1	1045480.27	333592.75
2	1045703.87	333606.64
Calle 3ra El Cuadrante de B. Line		
1	1045511.36	333643.39
2	1045778.25	333654.96
Calle 4ta El Cuadrante de B. Line		
1	1045546.62	333685.57
2	1045841.75	333697.93
Calle 5ta El Cuadrante de B. Line		
1	1045561.22	333727.19
2	1045924.81	333742.91
Calle 6ta El Cuadrante de B. Line		
1	1045571.21	333763.61
2	1045956.65	333786.93

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Calle La Milagrosa El Cuadrante de B. Line		
1	1045578.55	333809.28
2	1046001.38	333840.48
Calle San Bosco El Cuadrante de B. Line		
1	1045586.18	333849.42
2	1045998.40	333881.67
Calle 1ra Villa Verde		
1	1046060.19	333849.71
2	1046132.69	333856.04
Calle 2da Villa Verde		
1	1046053.43	333886.7
2	1046220.14	333899.73
Calle 3ra Villa Verde		
1	1045602.04	333906.31
2	1046321.79	333963.84
Calle 4ta Villa Verde		
1	1045625.95	333967.37
2	1046396.25	334027.48
Calle 5ta Villa Verde		
1	1045623.59	334023.13
2	1046388.43	334086.68
Calle 6ta Villa Verde		
1	1045640.44	334076.97
2	1046394.25	334137.54
Avenida A Villa Verde		
1	1045706.42	333971.79
2	1045711.83	333918.01
Avenida B Villa Verde		
1	1045831.23	334114.43
2	1045847.9	333929.59
Avenida C Villa Verde		
1	1045924.65	334099.99
2	1045939.87	333933.8
Avenida D Villa Verde		
1	1046000.2	333879.34

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
2	1046009.21	333772.92
Avenida E Villa Verde		
1	1046043.43	333998.18
2	1046061.45	333806.31
Avenida F Villa Verde		
1	1046136.08	334113.6
2	1046157.46	333895.66
Avenida G Villa Verde		
1	1046275.34	334124.94
2	1046288.81	333964.66
Calles del Corregimiento Finca 60		
Finca 61		
Calle 1		
1	1045466.78	337956.99
2	1045506.69	337928.34
3	1045526.17	337939.49
4	1045543.60	337939.95
5	1045667.62	337867.06
Calle 2		
1	1045581.51	337916.12
2	1045606.92	337948.39
Calle 3		
1	1045446.17	337931.66
2	1045520.56	337881.9
Calle 4		
1	1045429.02	337907.93
2	1045469.74	337877.43
Calle 5		
1	1045385.74	337848.02
2	1045522.91	337756.43
Calle 6		
1	1045309.51	337736.44
2	1045382.87	337622.33

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
Finca 62		
Calle 1		
1	1044884.52	336911.69
2	1044930.72	336921.11
3	1045082.09	336919.86
4	1045251.73	336913.55
5	1045443.27	336904.62
6	1045469.94	336956.7
Calle 2		
1	1045346.01	336906.90
2	1045350.13	337051.36
Calle 3		
1	1045271.08	336909.52
2	1045272.21	337091.18
Calle 4		
1	1045192.73	336917.91
2	1045194.38	336939.44
3	1045186.57	336943.62
4	1045187.52	337094.95
Calle 5		
1	1045115.42	336920.98
2	1045114.95	337094.25
Calle 6		
1	1045043.08	336920.52
2	1045046.22	336952.90
3	1045031.07	337005
4	1044993.59	337084.47
Calle 7		
1	1044940.72	336922.72
2	1044968.15	336964.66
3	1045033.35	336973.11
Calle 8		
1	1044999.35	337053.12
2	1044946.85	337001.63

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
3	1044907.92	336965.85
Finca 63		
Calle 1		
1	1044781.87	336982.51
2	1044882.74	336909.93
3	1044793.2	336784.12
4	1044716.64	336690.73
5	1044669.42	336630.17
6	1044614.15	336672.07
Calle 2		
1	1044608.21	336702.84
2	1044649.27	336764.59
3	1044676.02	336825.07
4	1044790.90	336973.85
Calle 3		
1	1044757.10	336746.80
2	1044673.47	336806.94
Calle 4		
1	1044737.60	336928.55
2	1044798.56	336887.58
Calle 5		
1	1044775.30	336943.15
2	1044812.65	336915.21
Finca 67		
Calle 1		
1	1043587.14	335445.76
2	1043516.89	335489.6
3	1043467.81	335432.98
Calle 2		
1	1043640.42	335511.61
2	1043616.63	335601.19
3	1043594.42	335641.22
4	1043591.74	335696.5
5	1043627.00	335742.36
6	1043685.26	335745.97

No	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
7	1043770.67	335684.03
Calle 3		
1	1043727.77	335623.19
2	1043602.17	335707.12
Calle 4		
1	1043619.18	335604.29
2	1043702.99	335730.96
Finca 64		
Calle 1		
1	1045877.62	335773.96
2	1045815.73	335758.97
3	1045798.14	335731.79
4	1045788.78	335722.01
5	1045777.73	335730.30
6	1045727.30	335809.51
Calle 2		
1	1045807.26	335753.05
2	1045753.73	335834.13
Calle 3		
1	1046066.10	335885.19
2	1045914.43	336021.22
3	1045929.34	335959.15
4	1045934.67	335877.06
Calle 4		
1	1045981.55	335960.13
2	1045969.61	335845.71
3	1045963.96	335838.88
4	1045958.6	335788.95
Calle 5		
1	1046040.99	335906.95
2	1046021.71	335880.40

2. Dentro del punto **5.4.2 Construcción/ejecución**, pág. 58 del EsIA, se indica: “Esta actividad consiste en la rehabilitación de puntos en la carretera que tienen fallas en su estructura. Por lo que el Contratista deberá realizar todos los estudios necesarios para el diseño y la construcción para la estabilidad del talud y solución a los puntos críticos localizados en las vías a rehabilitar de acuerdo” además, no se indica si el proyecto contará con áreas temporales y/o provisionales tales como: campamento, áreas de maquinarias, oficinas, talles, etc. Por lo que se solicita:

- a) Aclarar, si el alcance del proyecto contempla estas actividades. En caso de que la respuesta sea afirmativa identificar los impactos y medidas de mitigación a implementar.

R//. Todas las actividades descritas en el punto 5.4.2 Construcción/ejecución (páginas 42 a 61) forman parte del alcance del proyecto; incluyendo la solución de puntos críticos con muros de gavión y geoceldas (página 58 del EsIA).

Importante aclarar que los impactos de estas actividades fueron identificados y valorados en el punto 9: IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS; y a su vez considerados en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y en las medidas de mitigación propuestas en el documento bajo evaluación.

- b) Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum de los puntos críticos localizados en las vías a rehabilitar, en la cual se colocarán muros de gavión y geoceldas para estabilización de talud.

R//. Seguidamente se presentan las coordenadas de los puntos críticos enlistados en la página 58 (Tabla N° 6 Puntos críticos a solucionar).

Tabla 2. Puntos críticos a solucionar

Nombre del Camino	Estación	Tipo de Solución Propuesta (MOP)	COORDENADAS UTM DATUM-WGS84	
			Este	Norte
Avenida 17 de abril	0k+655	Muro de Gavión	333,028.652	1,041,853.301
Avenida 17 de abril	0k+722	Muro de Gavión	333,015.870	1,041,911.410
Avenida 17 de abril	1k+003	Muro de Gavión	333,067.318	1,042,193.261
Avenida 17 de abril	1k+100	Muro de Contención con Geoceldas	333,070.698	1,042,259.128
El Empalme – El Silencio	6k+500	Muro de Gavión	331,929.217	1,036,367.976
El Empalme – El Silencio	6k+574	Muro de Gavión	331,810.050	1,036,370.690

- c) Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum del área destinada para campamento, áreas de maquinarias, oficinas, taller, etc. En caso de que se ubique en propiedad privada, deberá presentar:
- Registro (s) Público (s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cedula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.

R//. El estudio de impacto ambiental presentado a evaluación no contempla áreas de campamento, áreas de maquinarias, oficinas, taller, etc.; basado en el hecho de que la empresa contratista (BAGATRAC; S.A.) a la cual se le ha adjudicado los trabajos, cuenta con toda la logística.

Bagatrac, S.A. utilizará sus instalaciones, según la necesidad, no omitiendo informar, que las mismas cuentan con su respectiva herramienta de gestión ambiental, las cual citamos:

Nombre del EsIA	Nº Resolución	Ubicación
Extracción de Mineral No Metálico – Grava de Rio.	DIEORA IA-024-2006	El Silencio, corregimiento El Empalme, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro.
Instalación y Operación de Planta de Hormigón Asfáltico y Hormigón Hidráulico.	DRBT-025-0302-21	Corregimiento Guabito, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro.
Instalación y Operación de una Planta Móvil de Hormigón Asfáltico.	DRBT-026-0502-21	El Silencio, corregimiento El Empalme, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

R//. En el Cd, encontrarán los archivos en Excel de las coordenadas.

FIN DEL DOCUMENTO