

Panamá, 04 de febrero 2025

Ingeniero

John Jairo Trujillo

Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Coclé

E. S. D.

Ingeniero Trujillo:



4:02 pm.

Yo, **JUAN SABAT KAFIE**, panameño con cédula de identidad personal No. **E-8-82460**, como Representante Legal de la Sociedad “**MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**” sociedad debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **155704540**, promotora del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**”, adjuntamos las respuestas de la nota TRCC-093-2025 del 28 de enero del 2025.

Sin otro particular por el momento.

Atentamente,

por: *George hasta B-496-225 (V.P.)*

JUAN SABAT KAFIE

No. E-8-82460

Representante Legal

MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.

6685-5837.






REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Sergio Eduardo
Castro Ortega


NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 06-ENE-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
EXPEDIDA: 27-ABR-2022

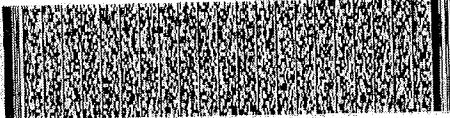

TIPO DE SANGRE: O+
EXPIRA: 27-ABR-2037

8-496-229



TE TRIBUNAL ELECTORAL
CONSEJO DE LA JUDICATURA


DIRECTOR NACIONAL DE CERTIFICACIÓN



8-496-229

51353N0067

AMPLIACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I, TITULADO “MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.”, cuyo promotor es MEGA SOLAR POWER GENERATION, S. A., ubicado en la comunidad de La Cotava, en el corregimiento de El Roble, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé, sobre lo siguiente:

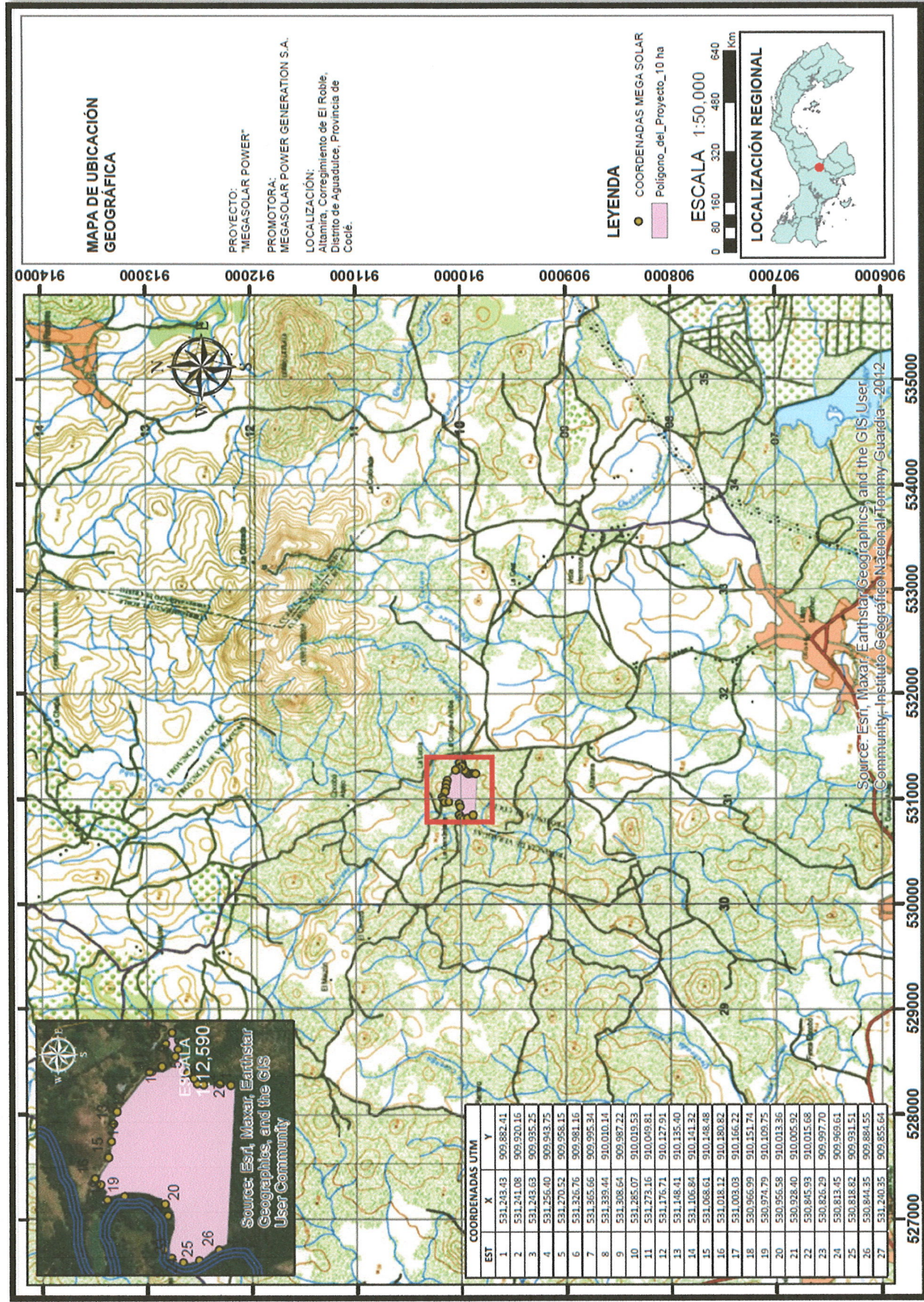
1. En referencia al área de desarrollo del proyecto, el EsIA señala que para realizar el proyecto será necesario instalar en un área de 10 hectáreas, paneles solares con una capacidad por unidad de 450 watts; sin embargo, de acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), obtuvieron un polígono de (19 has +2,284.55 m²). Adicional la cantidad de coordenadas indicadas en el EsIA (81 puntos), no son acorde a las indicadas en la licencia Provisional (27 puntos). Por lo que se solicita lo siguiente:

- a. Rectificar las coordenadas de dicho polígono y presentar los datos (DATUM WGS84) acorde al área global a utilizar, las mismas deben ser presentadas enumeradas en orden para la correcta verificación del polígono. Adicional presentar dichas coordenadas en archivo Excel (digital).**

RESPUESTA:**a. Coordenadas MEGA SOLAR GENERATION, S. A.:**

DATOS DE CAMPO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	909,882.41	531,243.43
1	2	N03°34'00"W	37.82	2	909,920.16	531,241.08
2	3	N09°36'00"E	15.31	3	909,935.25	531,243.63
3	4	N56°23'00"E	15.34	4	909,943.75	531,256.40
4	5	N44°26'00"E	20.17	5	909,958.15	531,270.52
5	6	N67°45'00"E	60.76	6	909,981.16	531,326.76
6	7	N69°58'00"E	41.4	7	909,995.34	531,365.66
7	8	N60°33'00"W	30.1	8	910,010.14	531,339.44
8	9	S53°21'00"W	38.39	9	909,987.22	531,308.64
9	10	N36°07'00"W	39.99	10	910,019.53	531,285.07
10	11	N21°28'00"W	32.54	11	910,049.81	531,273.16
11	12	N51°00'00"W	124.11	12	910,127.91	531,176.71
12	13	N75°11'00"W	29.28	13	910,135.40	531,148.41
13	14	N81°54'00"W	41.99	14	910,141.32	531,106.84
14	15	N79°23'00"W	38.89	15	910,148.48	531,068.61
15	16	N57°22'00"W	59.96	16	910,180.82	531,018.12
16	17	N45°56'00"W	20.99	17	910,166.22	531,003.03
17	18	S68°07'00"W	38.84	18	910,151.74	530,966.99
18	19	S10°31'00"E	42.71	19	910,109.75	530,974.79
19	20	S10°42'00"E	98.09	20	910,013.36	530,956.58
20	21	S75°12'00"E	29.14	21	910,005.92	530,928.40
21	22	N83°15'00"W	83.05	22	910,015.68	530,845.93
22	23	S47°32'00"W	26.63	23	909,997.70	530,826.29
23	24	S24°54'00"W	30.89	24	909,969.61	530,813.45
24	25	S08°01'00"W	38.47	25	909,931.51	530,818.82
25	26	S28°32'00"W	53.46	26	909,884.55	530,844.35
26	27	S85°49'27"W	397.05	27	909,855.64	531,240.35
27	1	S06°33'54"W	26.95	1	909,882.41	531,243.43

b. Presentar actualizado el mapa de ubicación geográfica.



2. Durante la inspección se realizó la consulta de cómo sería la conexión a la subestación, e indicaron que estaba descrito en el EsIA. Sin embargo, en la pág.21 del EsIA, describe:

Los transformadores que componen cada juego de 3 cadenas de celdas de 4000 paneles por cadena, está ubicados 3 transformador de 80/34.5 KV por cada cadena, esto enlaza con los feder 1,2,3 del MV SWGR de esta parte sale a la línea área de 34.5KV con un conductor 3/0 ACSR Aproximadamente 2 Km (A construir). En la pág. 22 indica que Las obras civiles de este proyecto se desarrollarán en el parque con los paneles solares como en la subestación Llano Sánchez (Empresa de transmisión), siguiendo las normas de construcción según nos indican los estándares de obras civiles. En la pág. 29 describe que La red eléctrica subterránea, proveniente de los paneles fotovoltaicos, estará conectada a la subestación eléctrica Llano Sánchez para su transmisión por un conjunto de postes troncocónicos y torres de transmisión hacia la subestación de Llano Sánchez, ya existente.

Y en la pág. 33 presenta el Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases donde incluye Montaje de Subestación y transformador y construcción de línea hacia subestación Llano Sánchez. Pero no presentan descripción de estas actividades. Por lo que se solicita:

- a. Indicar si cuenta con la autorización de interconexión y los trabajos a realizar en la Subestación Llano Sánchez, y presentar la documentación correspondiente.**

RESPUESTA:

Adjunto autorización de interconexión:



ETESA
Empresa de Transmisión Eléctrica S.A.

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GPL-35-2025

19 de febrero de 2025

Señor

Juan Sabat

MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A

E. S. D.

Asunto: Solicitud de extensión de viabilidad de conexión del proyecto Mega Solar

Estimado señor Sabat:

Hacemos referencia a su nota recibida el 6 de febrero del 2025, mediante la cual da respuesta a la nota ETE-DI-GPL-493-2024, la cual indica la aceptación de las condiciones dadas por en la nota ETE-DI-GPL-431-2024 para otorgar la extensión de la viabilidad de conexión del proyecto Mega Solar, con capacidad de 10MW, a conectarse en la S/E Llano Sanchez 34.5kV propiedad de ETESA.

Al respecto le informamos que se otorga la viabilidad de conexión, considerando la fecha de entrada en operación en diciembre de 2025 y deberá implementar un Esquema de Desligue de Generación (EDG) asociado a la falla del T1 y T2 de la S/E Llanos Sanchez que desconecte el proyecto Mega Solar. Se debe firmar en un Acuerdo Suplementario o en el Contrato de Acceso, que la implementación y operación del EDG y las debidas repercusiones por su operación son responsabilidad de la empresa Mega Solar.

Le informamos que puede iniciar el trámite para la firma y revisión del Contrato de Acceso como usuario directo de ETESA teniendo en cuenta que, para la firma de este Contrato, debe contar con la licencia definitiva otorgada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), tomando en cuenta la fecha de la nota ETE-DI-GPL-431-2024 para realizar este trámite.

Le recordamos que para la entrada en operación comercial de este proyecto se debe cumplir con lo establecido en el Reglamento de Transmisión, Título IV, Capítulo IV.2, Sección IV.2.3, "Autorización para la Puesta en Servicio de la Conexión o Ampliación", además de lo solicitado en el Reglamento de Operación y Código de Redes Fotovoltaico.

Atentamente,

Roy D. Morales B.

Gerente General

JIM ESRO
JIM/ESRO/ol

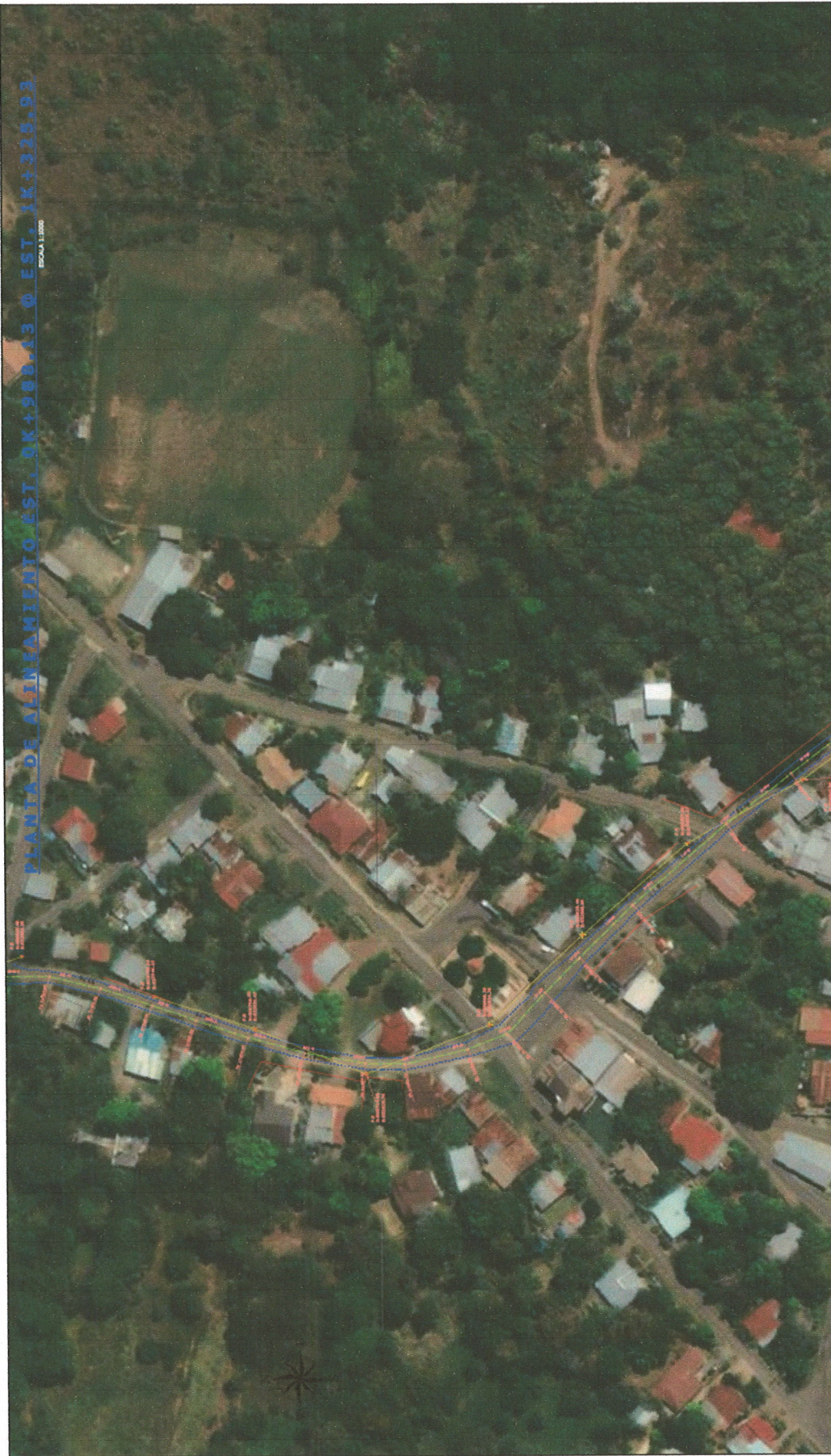


Ave. Ricardo J. Alfaro, Edificio Sun Tower Mall, Piso 3
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – CND: 230-8100 - Tumba Muerto: 501-8900
Apartado Postal 0816-01552 - Panamá


- b. Presentar especificaciones técnicas de la línea de interconexión eléctrica del EsIA denominado MEGA SOLAR POWER GENERATION, S. A, si la misma será aérea o soterrada, dónde se ubicará el punto de interconexión con coordenadas, tipo y cantidad de postes, entre otros.**

Respuesta:

La línea de interconexión eléctrica será aérea, y en cuanto al punto de interconexión, estas son las coordenadas: 531027 E; 910157 N. En cuanto a la cantidad de postes, se utilizarán los ya existentes




PLANIA DE ALINEAMIENTO EST. 0K+988.13 @ EST. 1K+325.93
ESCALA 1:500

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA	CONSTRUCTORA	 REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	AREAS PARA SELLOS		REVISIONES: <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>FECHA</th> <th>REVISOR</th> <th>COMENTARIOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		NO.	FECHA	REVISOR	COMENTARIOS	1				2				3				4				5				6				7				8				A. A. REPUBLICA DE PANAMA DISTRITO DE LUGAR PROVINCIA DE COLOMBIA		AUTORIZA: FIRMA: CARGO: FECHA:
			NO.	FECHA	REVISOR	COMENTARIOS																																							
1																																													
2																																													
3																																													
4																																													
5																																													
6																																													
7																																													
8																																													

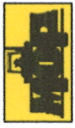


PLANTA DE ALINEAMIENTO EST. 2K+627.91 @ EST. 2K+160.81
Escala 1:1000

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA	CONSTRUCTORA	 REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	AREAS PARA SELLOS	REVISIONES:		A.	A. REPUBLICA DE PANAMA DISTRITO LUGAR	REVISION FECHA ELABORADO CORREGIDO APROBADO FIRMADO FIRMADO
				No. Orden Descripción Fecha Elaborado Corregido Aprobado Firmado Firmado	PROVINIA CORREG. DISTRITO LUGAR			PROVINIA CORREG. DISTRITO LUGAR

PLANTA DE ALINEAMIENTO EST. 4K+412.33 Q. EST. 4K+714.69
ESCALA 1:100



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA	CONSTRUCTORA	 REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	AREAS PARA SELLOS	REVISIONES:		A. A. REPUBLICA DE PANAMA DISTRITO DE LUZAR PROVINCIA DE COLOMBIA	REVISIONES: No. FECHA DESCRIPCION	AUTORIZADO FIRMADO FECHA
				1	2			

An aerial photograph showing a rural landscape. A dirt road or path winds through the scene, surrounded by dense green forest. Several small buildings with various roof colors (red, grey, brown) are scattered throughout, particularly in the lower-left and upper-right areas. A compass rose is located in the bottom-left corner, indicating North. The overall scene depicts a remote, forested area with some human habitation.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUCTORA

GOBIERNO DE LA REPUBLICA
DE PANAMA.

REVISIONES:

REVISIONES:	FECHA:	REVISION:	OBSERVACION:
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		

A.

A.

REPUBLICA DE PANAMA

PROVINCIA:
CORREG.:

REVISION:

.....

ORDER NO.:

CALCULO:

PROFESSIONAL

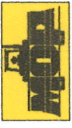
000000

FECHA: _____

1



PLANTA DE ALINEAMIENTO EST. 0K+988.13 @ EST. 1K+315.93

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA		CONSTRUCTORA		 REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS		AREAS PARA SELLOS		REVISIONES: <table border="1"> <tr> <th>NO.</th> <th>FECHA</th> <th>REVISOR</th> <th>COMENTARIOS</th> </tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		NO.	FECHA	REVISOR	COMENTARIOS	1				2				3				4				5				6				7				8				9				A.		REVISION	
NO.	FECHA	REVISOR	COMENTARIOS																																																		
1																																																					
2																																																					
3																																																					
4																																																					
5																																																					
6																																																					
7																																																					
8																																																					
9																																																					
REPUBLICA DE PANAMA		A.		DISEÑO		DISEÑO																																															
PROVINCIA		DISTRITO		DISEÑO		DISEÑO																																															
CORREO		LUGAR		CALCULO		CALCULO																																															
COORDENADAS		COORDENADAS		VERIFICACION		VERIFICACION																																															
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL																																															

PLANTA DE ALINEAMIENTO EST. 0K+638.15 A EST. 0K+758.13



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE PANAMA	CONSTRUCTORA	 REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	AREAS PARA SELLOS		REVISIONES:		A.		INVERSION	
			N. FECHA REVISION DESCRIPCION		A.		DISEÑO DISEÑO DISEÑO CALCULO PROFESIONAL RESPONSABLE CODIGO FECHA FOLIO			
PROVINCIA: CORREG.			A.		REPUBLICA DE PANAMA		DISTRITO: LUGAR		FECHA	

- c. Si utilizarán la servidumbre pública para el paso de la línea de interconexión, deberán presentar el recorrido de la misma, georreferenciado con coordenadas en DATUM WGS84 y presentar las autorizaciones correspondientes.

RESPUESTA:

Se utilizará la servidumbre ya existente, y el recorrido de la misma se está adjuntando, en imágenes anteriores.

3. En la pág. 25 indica que *instalarán contenedores para oficina de los técnicos y contratistas encargados de desarrollar el proyecto, almacenamiento de materiales y herramientas. La maquinaria y equipos a utilizar Retroexcavadora, Pala, hincadora de mini pilotes, grúa de 20T serán estacionados en el área de campamento. Se colocarán baños portátiles para las necesidades básicas el personal que desarrolla el proyecto. Se mantendrá un área de descanso, comedor y vestidores para el personal que labore en el desarrollo del proyecto, garantizando los requisitos de higiene y comodidad, ventilación, protección y seguridad de los agentes atmosféricos.*

Y en la pág. 29 describe que, *durante toda la etapa de operación, el funcionamiento de los equipos en general será supervisado por el edificio de control, el cual recibirá la información de los distintos sistemas de la instalación. Por lo que se solicita presentar especificaciones técnicas de las infraestructuras e instalar y/o construir. Y la ubicación de las mismas debidamente georreferenciado con coordenadas.*

RESPUESTA:

No será una infraestructura, será una oficina contenedor que será trasladado y colocando en el sitio, y estará ubicado en las siguientes coordenadas:

Coordenadas UTM WGS 84 CUARTO DE CONTROL Y SUBESTACIÓN		
FID	POINT_X	POINT_Y
1	531004.83	910106.35
2	531031.31	910141.54
3	531046.30	910130.03
4	531019.87	910095.14

Los contenedores se utilizarán en la etapa de construcción, para el personal, y en la etapa de operación se utilizará y contenedor para oficina.

4. En la pág. 27 y 31 describe que para las actividades de mantenimiento del parque solar se utilizará el agua suministrada por la junta de acueducto que sirva al área del proyecto. En este caso **se solicita indicar cuál es la fuente de abastecimiento del servicio de agua potable y presentar un documento de certificación de abastecimiento de agua acorde al proyecto a desarrollar.**

RESPUESTA:

Para el agua de consumo del personal del proyecto, en todas sus etapas, la misma será proveída en garrafones, con una frecuencia semanal. En cuanto al sistema de tratamiento se solicitará contrato a la Junta de Acueductos Rurales (JAR), de la comunidad Cotaba, una vez inicie el desarrollo del proyecto, específicamente la parte de operación del proyecto.

5. En la pág. 31, 32 y 35 indica que para las Aguas residuales: se instalará un sistema de tratamiento de aguas residuales; sin embargo, no indican cual será el sistema a instalar. Y adicional no es legible la imagen anexada en la página 32.

Por lo que se solicita lo siguiente:

a. Presentar las especificaciones técnicas del sistema de tratamiento a instalar.

RESPUESTA:

SERGIO E. CASTRO ORTIZ
 LAS CASAS BLANCO, CUBA
 Teléfono No. 404-0000 ext. 441
 1984



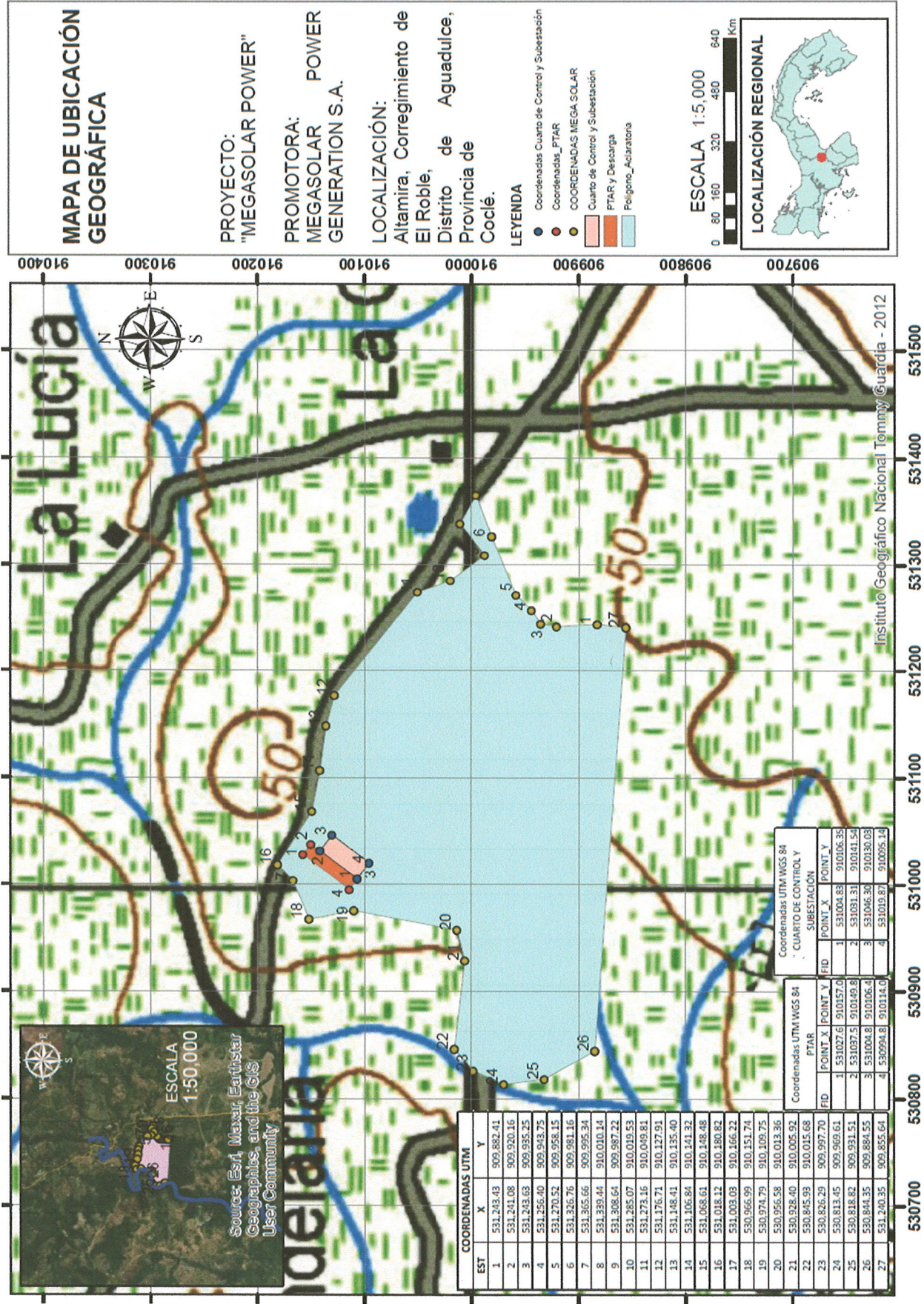
PROYECTO:	MEGA SOLAR POWER GENERATING		
UBICACION:	CENTROAMERICA EN RUEDA EN RUEDA		
PROYECTO:	MEGA SOLAR POWER		
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVICIOS Y NEGROS			
FECHA DE EMISION:	NOMBRE DEL CLIENTE:	NOMBRE DEL PROYECTO:	
		NOMBRE DEL PROYECTO:	
FECHA DE EMISION:		NOMBRE DEL CLIENTE:	
FECHA DE EMISION:		NOMBRE DEL CLIENTE:	

[illegible]

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84



b. Georreferenciar la ubicación del mismo con coordenadas en DATUM WGS84.



| COORDENADAS UTM WGS 84
PTAR | | |
|--------------------------------|----------|----------|
| FID | POINT X | POINT Y |
| 1 | 531027.6 | 910157.0 |
| 2 | 531037.5 | 910149.8 |
| 3 | 531004.8 | 910106.4 |
| 4 | 530994.8 | 910114.0 |

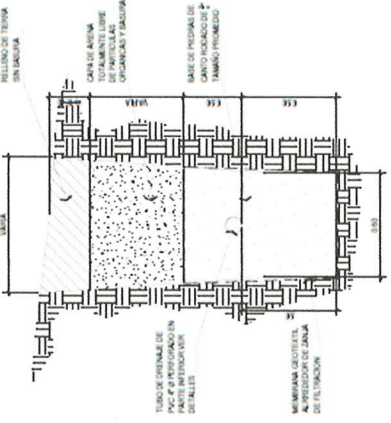
c. Presentar las pruebas de percolación realizada por un profesional idóneo.

RESPUESTA:

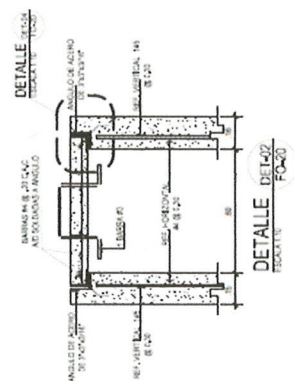
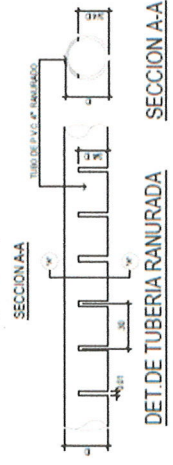
Una vez se inicie la etapa de construcción de la planta de tratamiento se solicitarán los permisos correspondientes al Ministerio de Salud, y se realizaran las pruebas de percolación, ya que estamos en la etapa de planificación.

d. Presentar el plano de la pág. 32, en una escala que sea legible.

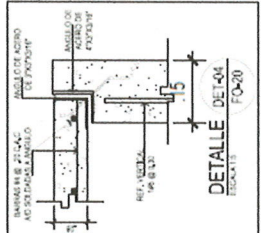
RESPUESTA:



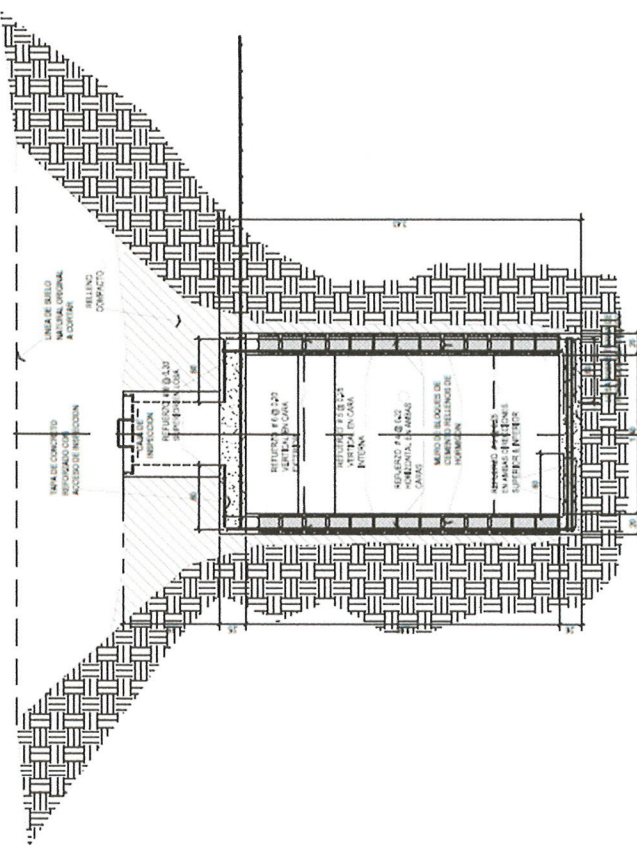
SECCION DE ZANJA DE FILTRACION (TRINCHERA)
ESCALA 1:20



DETALLE DET-07
ESCALA 1:20



DETALLE DET-04
ESCALA 1:20



SECCION LONGITUDINAL "B-B"
ESCALA 1:20

MATERIALES DE SIST. TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS
ESCALAS VARIAS

Elaborado por: [Firma]
Revisado por: [Firma]
Aprobado por: [Firma]

| | |
|----------------|--|
| PROYECTO | MUSEO GUATEMALA |
| UBICACION | AV. 23 DE NOVIEMBRE, ZONA CENTRAL, GUATEMALA |
| PROYECTADO POR | ING. JUAN CARLOS GONZALEZ |
| FECHA | 15/05/2018 |
| CONTENIDO | PROYECTO DE AGUAS RESIDUALES Y NEGRAS |
| ESCALA | 1:20 |
| HOJA | 10-4 |



DETALLES DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS

| | |
|------------------------------------|--|
| MEGA SOLAR POWER GENERATING | |
| EMPRESA: | DIRECCION GENERAL DE INGENIERIA |
| PROYECTO: | SISTEMA DE TRATAMIENTO |
| FECHA: | DE AGUAS SERVICIOS Y NEGOCIOS |
| NO. | FO-2 |

ALDO P. CASTRO ORTIZ
1800 15th St. NW
Washington, DC 20005-4001
Phone: (202) 462-1111

6. En la pág. 38 presentó copia de la solicitud dirigida al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, con fecha de 24 de noviembre de 2024, y recibida el 2 de diciembre de 2024, sobre la asignación de uso de suelo o zonificación sobre la finca N° 30348236 donde solicitan la zonificación INDUSTRIAL NO MOLESTA (Ia) contemplada en el Plan Normativo de Aguadulce de 1968. Por el cual se solicita:

- a. **Indicar si el proyecto denominado "MEGA SOLAR POWER GENERATION, S. A." ya cuenta con asignación de uso de suelo, de ser así, presentar la documentación correspondiente.**

RESPUESTA:

En la actualidad, no se cuenta con la asignación de uso de suelo, por lo que estamos a la espera de la asignación por parte del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).

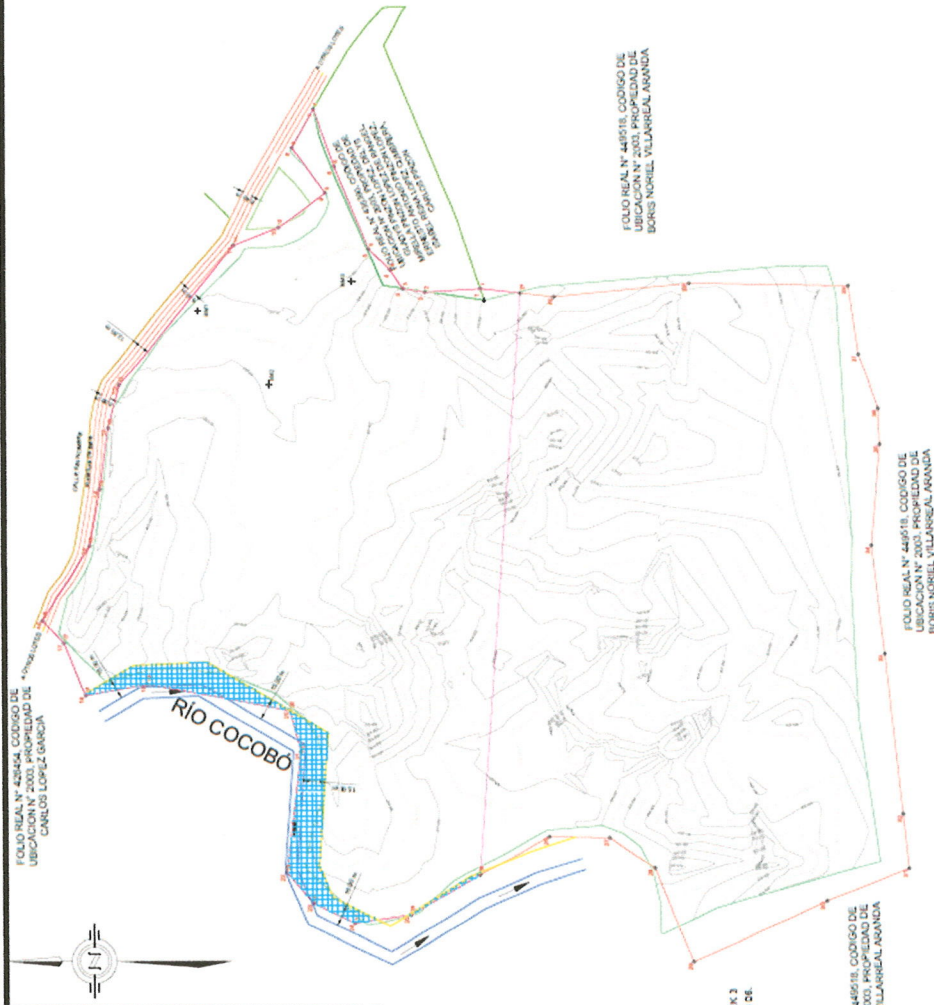
7. El monitoreo de calidad de aire fue presentado por 24 horas, en cumplimiento a la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023; sin embargo, dicha resolución fue modificada por la Resolución No. 632 de 16 de agosto de 2023 del MINSA. Que *establece "Para el caso de contaminantes PM2.5 Y PM10, el muestreo deberá ser efectuado en un periodo de veinticuatro (24) horas continuas, por un Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC), acreditada por el Consejo Nacional de Acreditación de Panamá (CNA), utilizando métodos de muestreo y mediciones ambientales debidamente acreditados por el CNA de Panamá"*, y para el laboratorio que ejecutó la medición no presentan documento que valide que este registrado en el Consejo Nacional de Acreditación de Panamá (CNA) para realizar el mencionado monitoreo. En base a esta normativa hacemos referencia a lo siguiente:

- a. **Presentar el monitoreo ambiental de calidad de aire cumpliendo con la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023, y su modificación por la Resolución No. 632 de 16 de agosto de 2023 del MINSA.**

RESPUESTA:

Se hizo la solicitud para dicho monitoreo al laboratorio acreditado Corporación Quality Services, pero el mismo no cuenta con disponibilidad para el periodo solicitado, para la medición, por lo que estamos a la espera de respuesta por parte de ellos.

8. En el plano adjunto en la pág. 46 se observa la distribución espacial de los paneles fotovoltaicos los cuales se visualizan próximos a la fuente hídrica Rio Cocobó, **por lo que se solicita indicar mediante dicho plano la distancia del proyecto respecto a la servidumbre de la fuente hídrica. Y presentarlo en una escala legible.**

[illegible]

SE UTILIZO EL NORTE VERDADERO.
SE UTILIZO UN GPS MARCA MAGELLAN MODELO PROMARK 3
DE PRECISION MILIMETRICA Y ESTACION TOTAL LEICA TS 08.
DATUM UTILIZADO ES EL WGS-84.
BMT: E: 531258.668, N: 91074.295, Z: 70.801
BMC: E: 531177.171, N: 91005.160, Z: 85.371
BMT: E: 531248.552, N: 91069.824, Z: 70.815

[illegible]

| STASIUN | RUMAH | DESA/KOTA | POKOK KAWASAN | |
|---------|-------|-----------|---------------|-----|
| | | | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 41 | 41 | 41 | 41 | 41 |
| 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 46 | 46 | 46 | 46 | 46 |
| 47 | 47 | 47 | 47 | 47 |
| 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| 49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| 57 | 57 | 57 | 57 | 57 |
| 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 61 | 61 | 61 | 61 | 61 |
| 62 | 62 | 62 | 62 | 62 |
| 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| 68 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 71 | 71 | 71 | 71 | 71 |
| 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| 74 | 74 | 74 | 74 | 74 |
| 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| 76 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| 77 | 77 | 77 | 77 | 77 |
| 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| 79 | 79 | 79 | 79 | 79 |
| 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 81 | 81 | 81 | 81 | 81 |
| 82 | 82 | 82 | 82 | 82 |
| 83 | 83 | 83 | 83 | 83 |
| 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| 86 | 86 | 86 | 86 | 86 |
| 87 | 87 | 87 | 87 | 87 |
| 88 | 88 | 88 | 88 | 88 |
| 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| 91 | 91 | 91 | 91 | 91 |
| 92 | 92 | 92 | 92 | 92 |
| 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |
| 94 | 94 | 94 | 94 | 94 |
| 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| 97 | 97 | 97 | 97 | 97 |
| 98 | 98 | 98 | 98 | 98 |
| 99 | 99 | 99 | 99 | 99 |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

REPUBLICA DE PANAMA
Provincia: COCLÉ
Distrito: AGUADULCE
Corregimiento: EL ROBLE
Lugar: ALTAMIRA

PLANO TOPOGRAFICO DEL FOLIO REAL N.º , CODIGO DE UBICACIÓN N.º 2003,
EJECUTADO A F. 2003

AREA: 20 ha.+ 6303.36 m²

JONATHAN JOSE CASTILLO
CEDULA N° 9 - 738 - 210
LICENCIA N° 2016 - 304 - 020

ESCALA : 1 / 300
FECHA : FEBRUO -- 2021

JONATHAN JOSÉ CASTILLO O.
 Técnico en Ingeniería con Especialización en Topografía
 Licencia N° 2016-304-029
 9-788-210
 Ley 15 del 26 de Enero de 1959
 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectos

9. No queda claro como es la **topografía** existente en el área propuesta para el desarrollo del proyecto fotovoltaico, debido a los siguientes aspectos:

- Al momento de la inspección se observó que la topografía del área del proyecto es plana al inicio de la finca; sin embargo, mediante sobre vuelo con el dron se pudo observar que presenta un desnivel hacia la parte posterior de la finca.
- En la pág. 24 describe la actividad 3. Movimiento de tierra: se nivelará la superficie y se compactará el terreno de acuerdo con lo establecido en los planos finales. Construcción de los accesos a la obra y drenajes, canales de desagües.
- En la pág. 41 indica que el área de influencia directa del proyecto propuesto se caracteriza por una topografía totalmente desnivelada.
- En la pág. 43 describe que La topografía se presenta en tierras con pendientes inclinadas y complejas, de moderada o baja fertilidad natural, de buen drenaje, de textura franco arcillosa a arcillosa; en la mayoría de los casos son moderadamente profundos.
- En el Informe de Estudio de Impacto Sobre los Recursos Arqueológicos (pág. 149) menciona que la Topografía del terreno tiene ciertas elevaciones.
- En el sub punto 5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno (pág. 44) indica que la topografía donde se desarrollará la obra es relativamente plana. No habrá movimiento de tierra por lo que no es necesario perfiles de corte y relleno.
- En el sub punto 5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización. Presenta un plano para identificar zonas de nivelación de terreno de lo cual hay un área de la finca demarcado en color verde, pero carece de la leyenda a que corresponde dicho color y en la leyenda aportada menciona protección de servidumbre, Rio Cocobó, Protección de Servidumbre-10m, Coordenadas del proyecto, polígono del proyecto, carretera, red-secundaria-ríos, quebradas intermitentes con colores respectivos; sin embargo, en dicho plano no están demarcadas dichas características.

Considerando todas las diferencias descritas respecto a la topografía y las actividades de nivelación y relleno, **se solicita presentar la información y documentos correspondiente a los siguientes contenidos mínimos de Esla, categoría I:**

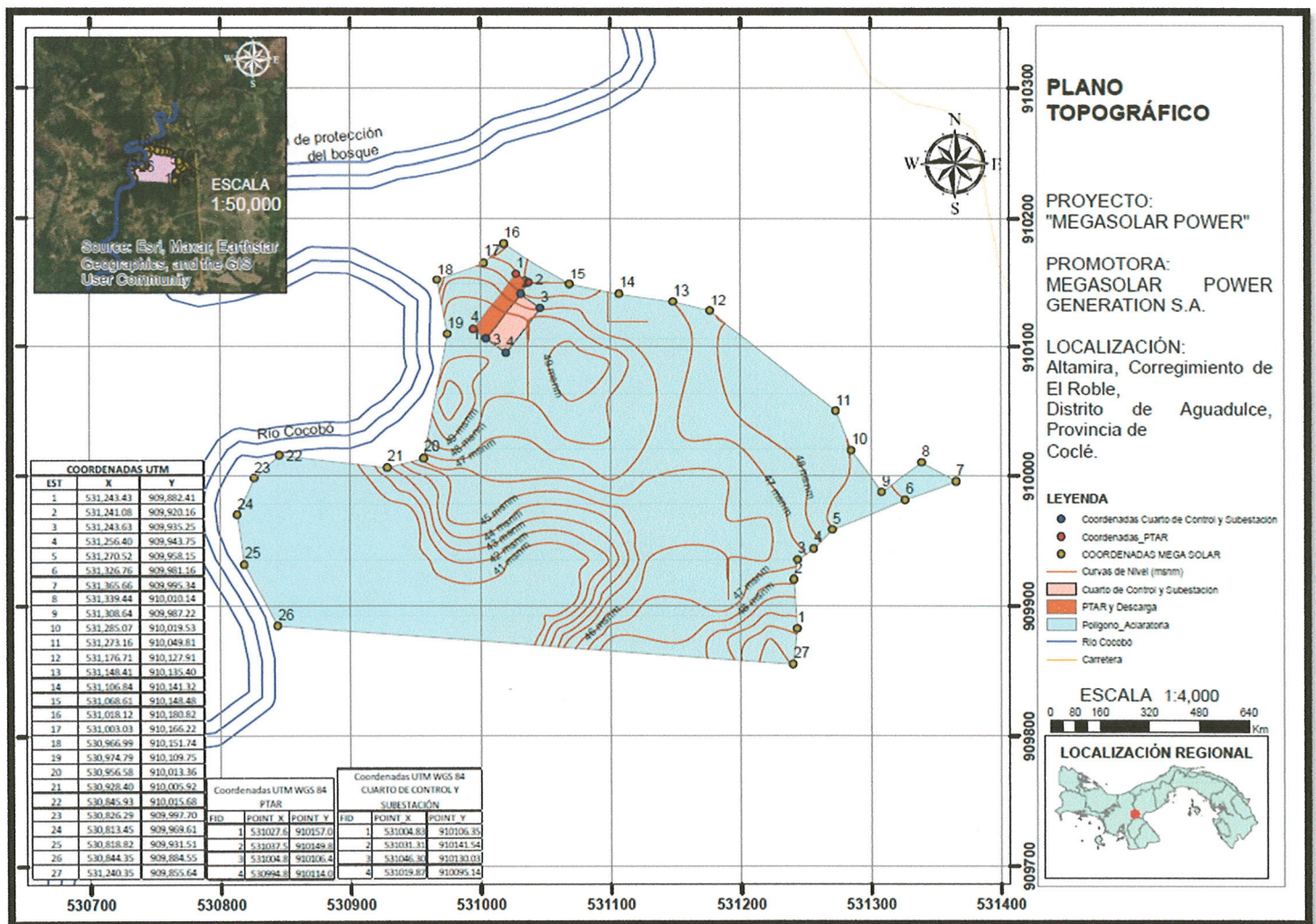
- 5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.**

RESPUESTA:

Dado que el área no registra pendientes significativas, no se harán modificaciones relevantes (cortes, relleno) dado que la topografía del terreno es plana, característica típica de esta zona.,

b. 5.5.1. Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar, y sus componentes, a una escala que permita su visualización.

RESPUESTA:



10. No queda claro el tipo de vegetación existente en el área propuesta para el desarrollo del proyecto fotovoltaico, debido a los siguientes aspectos:

- De acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), obtuvieron un polígono de (19 has +2,284.55 m²) Con cobertura boscosa: Bosque Latifoliado Mixto Secundario 12 ha+0,623.22 m²62.73, Pasto 2 ha+7,362.67 m² 14.23, Rastrojo y vegetación arbustiva 4 ha +4,298.66m² 23.04.
- Durante la inspección se pudo observar que la vegetación existente está conformada por árboles dispersos como Guácimo, Corotú, Chumicos con buen desarrollo, entre otros. Por tratarse de un área intervenida, ya que la finca fue usada anteriormente para cultivo de caña, se observa gramínea y el restante de la vegetación arbórea está compuesta por cercas vivas.
- En la pág. 24 describe la actividad 2. Retiro de cobertura vegetal: consiste en la remoción de gramínea y que se ubican en el área del proyecto y disposición final de los residuos.
- En la pág. 59 en el sub punto 6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente, en la leyenda indica que el polígono del proyecto se conforma de pasto 2.26 has, rastrojo y vegetación arbustiva 3.41 has y Bosque latifoliado mixto secundario 4.33 has, totalizando 10 has.
- En la pág. 55 indica presentar el 6.1.2 Inventario Forestal (aplica técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio. Sin embargo, lo presentado solo corresponde a una descripción por especie y fotografías.

Considerando todos los aspectos descritos respecto al tipo de vegetación existente se solicita presentar la información y documentos correspondientes a los siguientes contenidos mínimos de EsIA, categoría I:

- Unificar y presentar la descripción del punto 6.0 Descripción del ambiente biológico y en caso de darse variaciones en los planos, presentar los mismos actualizados.**

RESPUESTA:

R: El proyecto consiste en la instalación de una planta de generación de energía eléctrica, con uso de 16,536 paneles fotovoltaicos con una capacidad instalada de 8.41MW_{ac}, la misma estará formada por 33 inversores de 255kW_{ac}, y una potencia pico de 10.34 MW_{dc}, de 625 W_{dc}.

Considerando las formaciones ecológicas o zonas de vida de Panamá, propuestas por Tosi (1971), el cual se basó en el sistema de clasificación establecido por Holdridge (1967); en Panamá se presenta un total

de 12 zonas de vida. Por lo tanto, cabe destacar que toda el área de influencia directa e indirecta del proyecto, se encuentra dentro de una de estas zonas de vida, bosque húmedo tropical.

- Bosque húmedo tropical (bh-t): Esta zona de vida constituye la más extendida de la República de Panamá, pues cubre aproximadamente el treinta y dos por ciento del territorio (Tosi 1971). Forma parte del piso o faja altitudinal Tropical – Basal, con una temperatura superior a los 24° C y el límite altitudinal son los setecientos metros sobre el nivel del mar. Se caracteriza por dos regímenes de precipitación y oscila entre 1,850 y 3,400 mm anuales. En esta vertiente del Pacífico, que es donde se localiza el proyecto, hay una marcada estacionalidad, que se caracteriza por una estación seca de tres a cinco meses, seguido de un periodo de lluvias. Esta zona de vida ha sido una de las más deforestadas debido a la escasa pendiente que presenta, lo cual ha permitido un intenso uso agropecuario, establecimiento de poblaciones, y el consiguiente deterioro de los suelos; ante esta situación ANAM (2000), menciona que allí se requiere gran esfuerzo en investigaciones que permitan un rendimiento sostenido de la silvicultura.

b. Presentar el 6.1.2 Inventario Forestal (aplica técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio, e incluir las cercas vivas en caso de que requieran ser afectados para la construcción de la cerca perimetral. Al evidenciarse que, si existe vegetación representativa en el área del proyecto y sus alrededores, también se le solicita presentar los siguientes contenidos mínimos de EslA, categoría I:

RESPUESTA:

R: El inventario forestal es normalmente un proceso de muestreo es decir se infiere información de todo el bosque objeto de estudio tomando información de una parte o muestra del bosque, sin embargo, para este inventario no se establecieron parcelas de muestreo puestos que los términos de referencia del promotor solicitaban un inventario de especies general pies a pies todas las especies forestales con DAP a la altura de 1.30 metro desde el suelo mayores a 20 cm en toda el área objeto de estudio.

Los resultados de este inventario forestal permitieron conocer la calidad de árboles existente que tengan un DAP superior a 20 cm, la cantidad de familia y especies forestales presentes, la diversidad de especies, el volumen de madera de uso comercial actual por especies y algún tipo de protección. El inventario fue

elaborado siguiendo los parámetros técnicos legales establecidos en la ley 1 de 3 de febrero de 1994. Por medio de la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá, resolución de junta directiva 05-98 de 22 de enero de 1998 por medio de la cual se reglamenta la ley forestal de 1994 y se dictan otras disposiciones forestales, y la resolución AG-0235 -2003. por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológicas para la expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obra de desarrollo, infraestructura y edificaciones emitida por la autoridad nacional del ambiente ANAM, hoy ministerio de ambiente.

La descripción taxonómica de las especies se realizó con la ayuda de los conocimientos teóricos y prácticos en campo de un biólogo especialista en botánica. Para la identificación de las especies se consideraron las estructuras de las plantas, como la hoja, flores y frutos, también se utilizó los sentidos del olfato y el gusto para diferenciar características propias de algunas las especies.

La vegetación existente está caracterizada por la presencia de especies que evidencia las fuertes intervenciones antrópicas realizadas en el pasado que incluyeron la eliminación de la vegetación original en el proceso de transformación de las áreas boscosas existente para convertirlas en terrenos que cumplieran los requisitos para la práctica agropecuaria en este caso la ganadería extensiva.

Inventario forestal de las especies dentro del área del proyecto

| Nombre común | Nombre científico | DAP | Altura comercial (m) | Altura total (m) |
|---------------------|--------------------------|------------|-----------------------------|-------------------------|
| Jagua | Genipa americana | 24 | 2 | 4 |
| Ciruelo | Spondias purpurea | 20 | 4 | 5 |
| Mango | Mangífera indica | 24 | 2 | 4 |
| Nance | Byrsomina crassifolia | 24 | 4 | 6 |
| Balo | Gliricidia sepium | 24 | 4 | 6 |
| Jobo | <i>Spondias mombin</i> | 20 | 10 | 20 |
| Guácimo | <i>Guazuma ulmifolia</i> | 24 | 3 | 9 |
| Guarumo | <i>Cecropia peltata</i> | 24 | 6 | 13 |

No existe en el área del proyecto especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción. Igualmente, las especies arbóreas que bordean el área del proyecto (ceras vivas), no se verán afectadas por el desarrollo del proyecto.

c. 6.2. Características de la fauna.

RESPUESTA:

La descripción de la fauna presente en el área de estudio, cuyo proyecto se denomina Mega Solar Power Generation, se hizo con el propósito de conocer los diferentes tipos de especies asociadas a las formas vegetales presentes en sitio del proyecto. Dicha descripción aportará una perspectiva de la fauna del área y apoyará a los requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente), para contar con la información física, biológica y ambiental necesaria para la revisión y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría I.

La caracterización de la fauna es sumamente importante al momento de diseñar, planificar y ejecutar las medidas de protección de los animales que serán impactados por la ejecución del citado proyecto. El área del proyecto es de aproximadamente 10ha con cobertura vegetal de formación de gramíneas, arbustos con árboles dispersos.

d. 6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía

RESPUESTA:

La metodología para llevar a cabo la identificación de la fauna silvestre del área de influencia del proyecto consistió en: observación directa e indirecta (huellas, vegetación relacionada con ciertas especies) por medio de recorridos realizados en las áreas planteadas para la construcción y operación del proyecto, apoyadas por información literaria (Manual de rastros de Fauna de México, Marcelo Aranda, 2012).

La fauna tiene como limitante que solo determina la presencia o ausencia de las especies de fauna. Sin embargo, con los datos que se obtienen se puede determinar el estado de conservación de las especies

para el área del proyecto a nivel nacional (EPL: Especies protegidas por leyes panameñas) o Internacional (CITES, UICN, Listas Rojas, entre otros). (CITES, org, UICN.org). A continuación, se detalla la metodología utilizada:

Mamíferos.

Búsqueda Generalizada.

Se realizó caminata a lo largo del área del proyecto para determinar la presencia de mamíferos, el fin de este método es localizar mamíferos de manera directa (por observación) e indirecta (huellas rastros, pelo, huesos, etc.) utilizando la guía de rastros de Aranda 2012. Las descripciones se realizan utilizando láminas de la Guía de Mamíferos de Reid 1997 y la clave pictórica de mamíferos del bosque lluvioso. El recorrido se realizó a lo largo del área del proyecto y en áreas colindantes.

Colocación de trampas Sherman y Tomahawk

Durante un período de dos noches, se instalaron dos trampas Sherman y cuatro trampas Tomahawk en diversos puntos estratégicos del área del proyecto. Estas trampas se colocaron en pasaderos, huecos y comederos frecuentados por la fauna local, con el objetivo de maximizar la probabilidad de captura. Para atraer a los animales, se emplearon diferentes tipos de cebo según sus hábitos alimenticios:

Herbívoros y omnívoros

Se utilizaron frutas como guineo (banano), legumbres, yuca y granos como maíz, avena, semillas de girasol y mantequilla de maní. Estos ingredientes son comúnmente empleados en estudios de captura de pequeños mamíferos debido a su efectividad para registrar diversas especies.

Carnívoros

Se empleó atún enlatado como cebo, dado su fuerte olor y capacidad para atraer a mamíferos carnívoros de tamaño pequeño a mediano

Las trampas fueron revisadas dos veces al día: una vez en la noche y otra en la mañana siguiente, para garantizar el bienestar de los animales capturados y la eficacia del muestreo. Este procedimiento es recomendado para minimizar el estrés en los animales

Aves.

Búsqueda Generalizada

Consiste en realizar recorridos a lo largo del área del proyecto en los que se anotan las especies detectadas visualmente o identificadas por sus vocalizaciones. Para tal fin se utilizaron las Guías de Aves de Panamá y la Guía de Aves de Norteamérica para las aves migratorias y binoculares 7x35 mm y 8x40 mm.

Anfibios y Reptiles.

Búsqueda generalizada.

Este método consiste en hacer recorrido por el área estudiada para identificar visualmente la presencia de Anfibios y Reptiles. Para tal fin se utilizan claves dicotómicas, fotografías, guías de campo y artículos especializados. Se hicieron recorridos a lo largo de toda el área del proyecto.

Para todas las taxas se utilizó un esfuerzo de 4 días de trabajo en campo.

e. 6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.

RESPUESTA:

Distribución espacial de la fauna registrada en el proyecto.

Las especies fueron encontradas haciendo recorridos aleatorios dentro del área del proyecto en busca de observaciones directas como indirectas como es el caso de rastros y sonidos lo que dio como resultado 21 especies.



*Distribución espacial de la fauna registrada en el proyecto.
Fuente: Google Earth, 2025*

11. Durante la inspección se consultó si el proyecto contaría con cerca perimetral el cual respondieron que sí. Por lo que se solicita:

- a. Indicar si la vegetación de la cerca viva será removida en su totalidad para la construcción de la cerca perimetral.

RESPUESTA:

No será removida, por lo que se mantendrá como barrera natural.

b. De requerir sitio de botadero, georreferenciar su ubicación con coordenadas DATUM WGs 84, y el mismo debe estar alejado de la fuente hídrica colindante con la finca donde proponen desarrollar el proyecto.

RESPUESTA:

No se requerirá botadero, la madera que se talará será retirada por el contratista que desarrollará esta actividad, y de ser solicitada por la comunidad, será donada con su respectivo registro. El material restante será trasladado al vertedero municipal, con registro correspondiente, una vez sea requerido

12. Dentro del punto **7.2 Percepción local sobre la actividad**, obra o proyecto, a través del Plan de Participación Ciudadana, describe que en el *área cercana del proyecto podemos identificar como actores claves la junta comunal de Juan Demóstenes Arosemena y a la comunidad cercana al proyecto*. Durante la inspección se consultó sobre las encuestas a las autoridades del corregimiento e indicaron que ellos encuestaron a la Directora de la escuela y a la Juez de Paz.

Por lo que se solicita identificar cuáles de las 14 encuestas realizadas, corresponden a la Directora de la escuela y a la Juez de Paz. En caso de que no fueron incluidas, se solicita presentar comentarios o recomendaciones emitidas por las autoridades locales como parte de la participación ciudadana. Adicional, se solicita revisar y unificar la descripción de la gráfica vs los porcentajes indicados en la pág. 66 y 67; ya que no coinciden los datos.

RESPUESTA:

Directora de la escuela: Lic. Elizabeth López, encuesta realizada y presentada en la página #188, de ESiA presentado.

Juez de Paz: Ana Villarreal, encuesta realizada y presentada en la página # 192 de ESiA presentado.

Gráfica 7.4. Actividad de las personas encuestadas



Los porcentajes correctos son: el 79% vive en la zona, y el 21% trabaja en la zona.

13. Para el contenido del sub punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos**, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: **carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia**, entre otros; se solicita presentar la matriz de valoración de impactos, tanto para la fase constructiva como la fase operativa; ya que, solo presentaron una sola ,y no indica a qué fase del proyecto corresponde.

RESPUESTA:

Fase de construcción

[illegible]

Fase de operación

| Fase de Operación | | Matriz de Valoración de Impactos | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|----------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|----|---|----|-----------------|
| Descripción de los Impactos Ambientales | Calificación | | | | | | | | | | | | Tipo de Impacto |
| | N | I | E | M | PE | R | S | A | E | PR | M | I | |
| | +
/
- | | X | O | | V | I | C | F | | C | A | |
| AIRE | | | | | | | | | | | | | |
| Emisión de contaminantes atmosféricos por la combustión de los autos que ingresen al proyecto | - | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | Irrelevante |
| Aumento de los niveles de Ruido | - | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 | Irrelevante |
| AGUA/SUELO | | | | | | | | | | | | | |
| Generación de Desechos Sólidos y Líquidos | - | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 | Irrelevante |
| SOCIOECONÓMICO | | | | | | | | | | | | | |
| Accidentes Laborales | - | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 | Irrelevante |
| Generación de empleo | + | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 26 | MODERADO |
| FAUNA Y FLORA | | | | | | | | | | | | | |
| Incremento del riesgo de mortalidad de fauna, especialmente aves, por colisión con cerramiento del parque. | - | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 29 | MODERADO |
| Perdida, Eliminación, deterioro o modificación de la capa vegetal | - | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 | Irrelevante |
| Valoración Total | | | | | | | | | | | | 20 | Irrelevante |

14. La Resolución AN N° 19599-Elec, del 2 de Octubre de 2024, que otorgó la **Licencia Provisional** a la Empresa MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A., para la construcción y explotación de un proyecto de generación fotovoltaica, denominado "MEGA SOLAR POWER GENERATION, S. A." emitida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos; en el resuelve **Primero** indica que: el proyecto contará con una capacidad instalada de 8.41 MWac, con 33 inversores de 255kWac y una potencia pico de 10.34 MWdc, con 16, 536 paneles de 625 Wdc. Sin embargo, dentro de la descripción del estudio (pág. 19) indica que El generador Fotovoltaico está compuesto por 12500 módulos fotovoltaicos del modelo JMK450PP-72-V DE 450 Wp Solar que forman un campo solar de 5464 MWp. Y que Los inversores previstos para este proyecto básico son 3 inversores 2.250 kVA, los inversores se

agrupan en 3 bloques contenedores distribuidos en el parque, 3 bloques de 2 inversores de 2.500 kVA.
Por lo que se solicita los siguientes aspectos:

a. Revisar y unificar y describir el alcance del proyecto considerando lo descrito en la Licencia Provisional emitida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

RESPUESTA:

Alcance: Construcción y explotación de un proyecto de generación fotovoltaica.

b. Aclarar la cantidad de módulos fotovoltaicos y potencia contemplada a utilizar para el proyecto en evaluación, considerando lo aprobado de forma global en la licencia provisional.

RESPUESTA:

Capacidad instalada de 8.41MW_{ac} , la misma estará formada por 33 inversores de 255kW_{ac} , y una potencia pico de 10.34MW_{dc} , de 625W_{dc} .

c. Aclarar la cantidad de inversores y potencia contemplada a utilizar para el proyecto en evaluación, considerando lo aprobado de forma global en la licencia provisional.

RESPUESTA:

Capacidad instalada de 8.41MW_{ac} , la misma estará formada por 33 inversores de 255kW_{ac} , y una potencia pico de 10.34MW_{dc} , de 625W_{dc} .

d. Presentar la ficha técnica de los módulos fotovoltaicos contemplados a utilizar.

RESPUESTA:

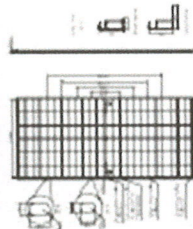
FICHA TECNICA

87



As such, we cannot think of the effects of the

605-630-LB

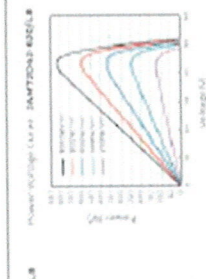


■ Superior Warranty

Figure 10: Projected annual growth rate of the U.S. population. The graph shows a steady increase from 0.8% in 2000 to 1.2% in 2050. The y-axis is labeled 'Annual Growth Rate' and ranges from 0.0% to 1.5%. The x-axis is labeled 'Year' and ranges from 2000 to 2050. A legend indicates that the solid line represents the 'U.S. Census Bureau' and the dashed line represents the 'U.S. Census Bureau, Alternative Scenario'.

OPERATING CONDITIONS

| | |
|---|------------------------------------|
| Mean water temperature (range) | 15.0(1)–16.2 |
| Dissolved O ₂ (range and unit) | ~4.0 (l = mol/L) |
| Mean water Surface Area (Watering) | 5.04 |
| Mean water Surface Area of Ponds ^a | 3.44 (0.00–11.53 m ²) |
| Mean water Surface Area of Lake ^a | 24.40 (0.00–50.10 m ²) |
| AUC | 16.2 |
| Specificity ^{b,c} | 99.8%–100% |
| Life Span (range) | 93–100 years 20 |



n-type Bifacial Double Glass
High Efficiency Mono Module
JAM72D42 LB
605-630

Comprehensive Certificates

- [illegible]



TRIFÁSICO DOCE MPPT

[illegible]

Journal of Management Education 35(1)

República de Panamá

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 19599 -Elec Panamá, 2 de octubre de 2024

"Por la cual se otorga Licencia Provisional a la empresa MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A., para la construcción y explotación de un proyecto de generación fotovoltaica denominado MEGA SOLAR POWER".

LA ADMINISTRADORA GENERAL,
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006, se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como la transmisión y distribución de gas natural;
2. Que el Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, modificada por el Decreto Ley 10 de 26 de febrero de 1998, por la cual se dicta el "Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad", establece el régimen al cual se sujetarán las actividades de generación eléctrica, destinadas a la prestación del servicio público de electricidad;
3. Que conforme a lo dispuesto en el numeral 21 del artículo 9 y el artículo 50 del Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, corresponde a esta Autoridad Reguladora otorgar las licencias para la construcción y explotación de centrales de generación eléctrica, distintas a las hidroeléctricas y geotermoeléctricas;
4. Que el artículo 13 del Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998, establece que, para la obtención de una licencia de generación de energía eléctrica, cada interesado deberá presentar una solicitud que incluya toda la información que establezca la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos mediante Resolución;
5. Que la Ley 45 de 4 de agosto de 2004 establece un régimen de incentivos para la construcción y desarrollo de generación hidroeléctrica, geotermoeléctrica y de otras fuentes nuevas, renovables y limpias, con el propósito de contribuir con el desarrollo del país mediante la creación de nuevas fuentes de trabajo, promover la inversión, el desarrollo de las áreas rurales, utilizar y optimizar los recursos naturales, proteger el ambiente, disminuir los efectos ambientales adversos y coadyuvar en la cobertura nacional del suministro de energía eléctrica y diversificar las fuentes energéticas;
6. Que en los artículos 8, 9 y 10 de la mencionada Ley, se establecen beneficios relativos a los cargos de transmisión y distribución para los proyectos de hasta 10 MW y de hasta 20 MW de capacidad instalada, y adicionalmente, incentivos fiscales tales como exoneración de impuesto de importación, tasas, contribuciones y gravámenes, impuestos de transferencia de Bienes Corporales Muebles y Prestación de Servicios, que pudiesen causarse por razón de la importación de equipos, máquinas, materiales, repuestos y demás que sean necesarios para la construcción, operación y mantenimiento de las mencionadas centrales;
7. Que la Ley 37 de 10 de junio de 2013, modificada por la Ley 38 de 9 de agosto de 2016 y la Ley 417 de 27 de diciembre de 2023, establece el régimen de incentivos para el formato de la construcción, operación y mantenimiento de las centrales y/o instalaciones solares, establece que quedan sujetas de manera especial a esta normativa, toda persona natural o jurídica que construya u opere equipos, centrales o instalaciones solares en el territorio de la República de Panamá, para la presentación del servicio público de electricidad;

4

8. Que mediante la Resolución AN No.1021-Elec de 19 de julio de 2007 y sus modificaciones, esta Autoridad Reguladora estableció el procedimiento para tramitar las solicitudes de licencias para la construcción y explotación de las centrales de generación eléctrica que no están sujetas al régimen de concesión;
9. Que los interesados en la construcción y explotación de plantas sujetas a licencias deben llenar y presentar ante esta Entidad el Formulario E-170-A y adjuntar los documentos exigidos en el Anexo 2 de la referida Resolución AN No. 1021-Elec de 19 de julio de 2007 y sus modificaciones;
10. Que a través de la Resolución AN No.8218-Elec de 7 de enero de 2015, esta Autoridad Reguladora, modificó los numerales 3 y 16, así como también adicionó el numeral 18 al artículo 10 y modificó el artículo 16 del procedimiento para otorgar licencias para la construcción y explotación de plantas de generación de energía eléctrica aprobado mediante Resolución AN No.1021-Elec de 19 de julio de 2007, modificada a su vez; entre otras, por la Resolución AN No.7771-Elec de 29 de agosto de 2014;
11. Que por medio de memoriales recibidos en esta Entidad Reguladora los días 16 de febrero, 22 de abril y 9 de julio de 2024, la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, solicitó ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos una Licencia Provisional, para la construcción y explotación de un proyecto de generación fotovoltaica denominado "**MEGA SOLAR POWER**", a ubicarse en el corregimiento de Pueblos Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé; con una capacidad instalada de 8.41 MW_{ac}, con 33 inversores de 255kW_{ac} y una potencia pico de 10.34 MW_{dc}, con 16,536 paneles de 625 W_{dc} y aportó documentación que se indica a continuación:
 - 11.1. Formulario E-170-A, completo y firmado por el Representante Legal de la empresa.
 - 11.2. Cronograma de actividades para obtener la Licencia Definitiva.
 - 11.3. Garantía a favor del Tesoro Nacional por la suma mil balboas (B/1,000.00) de acuerdo con la capacidad instalada del proyecto "**MEGA SOLAR POWER**".
 - 11.4. Copia simple de la cédula del representante legal de la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**
 - 11.5. Certificado de Registro Público de la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**
 - 11.6. Declaración Jurada notariada, del Tesorero de la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**
 - 11.7. Certificado de Registro Público de la Finca con folio No. 30348236, propiedad de la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, en donde se realizará el proyecto.
 - 11.8. Nota bancaria que demuestra la solvencia económica y financiera de la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, para financiar el 30% de la inversión del proyecto .
 - 11.9. Descripción del proyecto "**MEGA SOLAR POWER**", con los datos técnicos de inversores y paneles solares.
 - 11.10. Carta de intención de la empresa que se encargará de la ingeniería y diseño del proyecto.
 - 11.11. Carta de intención de la empresa que se encargará de la operación y mantenimiento del proyecto.
 - 11.12. Esquema propuesto de conexión del proyecto "**MEGA SOLAR POWER**".
 - 11.13. Mapa y croquis de la ubicación y estructuras principales del proyecto.

[Firma]

- 11.14. Plano del polígono del proyecto "MEGA SOLAR POWER" con sus coordenadas UTM Datum WGS-84, Zona 17N, sellado por un profesional idóneo.
12. Que a través de la Resolución AN No.10985-Elec de 23 de febrero de 2017, se aprobaron las modificaciones al Código de Redes Fotovoltaico, en las que se define capacidad instalada de la siguiente forma: "Corresponde a la potencia instalada en corriente directa antes del inversor y la potencia entregada en corriente alterna después del inversor (MW_{DC}/MW_{AC}). Para la consideración de los efectos o implicaciones en el Sistema Interconectado Nacional, así como para los diversos límites establecidos en este Código, la Capacidad Instalada estará referida a la potencia entregada en corriente alterna después del inversor (MW_{AC})";
13. Que, en adición, el referido artículo 12 de la Resolución AN No.1021-Elec de 19 de julio de 2017 y sus modificaciones, contempla que quien opte por la licencia provisional, entre otros, deberá aportar un cronograma actualizado que detalle las actividades a realizar para la obtención de la licencia definitiva, conforme al formato suministrado por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como anexo al Formulario E-170-A, así como informes trimestrales de avance de éstas;
14. Que en el mismo artículo mencionado en el numeral anterior, aplicable a la presente solicitud de licencia para generación eléctrica, se podrá otorgar una Licencia Provisional con una validez de doce (12) meses, a aquellos solicitantes que consignen la garantía a que se refiere el artículo 9 y cumplan como mínimo con los requisitos listados en los numerales 1 al 11 del artículo 10 del procedimiento;
15. Que, de conformidad a lo anterior, esta Autoridad luego de una revisión integral de la documentación presentada por la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, es del criterio que dicha empresa ha cumplido con los requisitos señalados en los numerales 1 al 11 del artículo 10 del procedimiento para tramitar solicitudes de licencias para la construcción y explotación de las centrales de generación eléctrica, por lo que considera viable otorgarle una Licencia Provisional;
16. Que, surtidos los trámites de Ley, y en mérito de las consideraciones expuestas, corresponde realizar los actos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y atribuciones de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, de acuerdo con lo que establece el numeral 28 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, por lo que;

RESUELVE:

PRIMERO: OTORGAR a favor de la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, a Folio No. 155704540, de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, una **Licencia Provisional** para la construcción y explotación de un proyecto de generación fotovoltaica denominado "MEGA SOLAR POWER", a ubicarse en el corregimiento de Pueblos Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coelá, con una capacidad instalada de 8.41 MW_{ac} , con 33 inversores de 255kW_{ac} y una potencia pico de 10.34 MW_{dc} , con 16,536 paneles de 625 W_{dc}.

Para dichos efectos, se emite el certificado de Licencia Provisional con **Registro No. 912-2024**

El área de exploración se encuentra dentro del polígono cuyas coordenadas UTM en Datum WGS-84 Zona 17 N, se describen a continuación:



| COORDENADAS DEL PROYECTO "MEGA SOLAR POWER" | | | | | |
|---|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| PTO | NORTE | ESTE | PTO | NORTE | ESTE |
| 1 | 909882.41 | 531243.43 | 15 | 910148.48 | 531068.61 |
| 2 | 909920.16 | 531241.08 | 16 | 910180.82 | 531018.12 |
| 3 | 909935.25 | 531243.63 | 17 | 910166.22 | 531003.03 |
| 4 | 909943.75 | 531256.40 | 18 | 910151.74 | 530966.99 |
| 5 | 909958.15 | 531270.52 | 19 | 910109.75 | 530974.79 |
| 6 | 909981.16 | 531326.76 | 20 | 910013.36 | 530956.58 |
| 7 | 909995.34 | 531365.66 | 21 | 910005.92 | 530928.40 |
| 8 | 910010.14 | 531339.44 | 22 | 910015.68 | 530845.93 |
| 9 | 909987.22 | 531308.64 | 23 | 909997.70 | 530826.29 |
| 10 | 910019.53 | 531285.07 | 24 | 909969.61 | 530813.45 |
| 11 | 910049.81 | 531273.16 | 25 | 909931.51 | 530818.82 |
| 12 | 910127.91 | 531176.71 | 26 | 909884.55 | 530844.35 |
| 13 | 910135.40 | 531148.41 | 27 | 909855.64 | 531240.35 |
| 14 | 910141.32 | 531106.84 | ÁREA: 10 ha | | |

Las características del referido proyecto se describen en los documentos adjuntos a la solicitud que reposa en la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

La presente Licencia Provisional tiene una vigencia de doce (12) meses, contados a partir de la notificación de la presente Resolución, es intransferible y no autoriza la construcción, instalación, operación y explotación de la planta para la generación de energía antes descrita.

SEGUNDO: ORDENAR a la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, presentar a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, en un plazo de doce (12) meses contados a partir de la notificación de la presente Resolución, los siguientes documentos:

1. Certificado de Aviso de Operación donde conste que la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.** está habilitada por el Ministerio de Comercio e Industrias para ejercer exclusivamente la actividad de generación eléctrica.
2. Plano con el polígono donde se desarrollará el proyecto "**MEGA SOLAR POWER**", con sus respectivas coordenadas UTM Datum WGS-84, Zona 17 N, que incluya un cuadro con el desglose de las áreas de las fincas a utilizar, cuya suma debe concordar con el área total del proyecto. Este plano debe estar sellado y firmado por un Agrimensor Oficial. Adicional, debe presentar:
 - 2.1. Nota de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI), donde se certifique al Agrimensor Oficial.
 - 2.2. Informe técnico, elaborado por el Agrimensor Oficial, que detalle la metodología utilizada para el levantamiento en campo del polígono del proyecto y sus coordenadas UTM Datum WGS-84 Zona 17 N.
3. Información detallada de la conexión a la red y diagrama unifilar de la planta solar, legible, con su simbología, firmado y sellado por un ingeniero idóneo.
4. Plano a escala mínima de 1:10,000 que describa las servidumbres requeridas. Adicional, debe aportar:
 - 4.1. Plano para el "Permiso de Instalaciones de Utilidad Pública en Servidumbres Viales", requeridas para el desarrollo del proyecto "**MEGA SOLAR POWER**", firmado y sellado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT) y el Ministerio de Obras Públicas (MOP).
 - 4.2. Hoja de Revisión por parte del Departamento de Revisión de Planos del MOP.

4.3. Certificación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) para el uso de las servidumbres públicas necesario para el desarrollo del proyecto y/o uso.

En caso de servidumbres privadas se deberán realizar los contratos de arrendamiento o certificación de propiedad de las áreas requeridas.

5. Copia Autenticada de Resolución que aprueba el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) o Certificación del uso de suelo, otorgado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), con relación al desarrollo del proyecto "MEGA SOLAR POWER".
6. Copia autenticada de la Resolución del Ministerio de Ambiente mediante la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental relativo al proyecto para el cual se solicita la licencia.
7. Copia autenticada del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por el Ministerio de Ambiente.
8. En caso de que el proyecto se conecte en el sistema de transmisión debe presentar nota de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA) donde se otorgue su conformidad o autorización con la conexión del proyecto.

En caso de que el proyecto se conecte en el sistema de distribución debe presentar nota de ETESA y de la Empresa de Distribución donde se otorgue su conformidad o autorización con la conexión del proyecto.

9. Para determinar el monto de la fianza de construcción, debe adjuntar:

9.1. Inversión Total del proyecto EPC (Ingeniería, Construcción y Suministro).

9.2. Cronograma de construcción del proyecto (Cierre Financiero, Inicio de Construcción, Ingeniería, Obras Civiles, Estructuras, Módulos, Inversores, Sistema de Distribución, Monitorización, Sistema de Seguridad, Finalización del Montaje, Pruebas, Puesta en Marcha y Operación Comercial).

TERCERO: ORDENAR a la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, entregar a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos en un plazo de treinta (30) días hábiles a partir de la notificación de la presente Resolución, lo siguiente:

1. Cronograma actualizado que detalle las actividades a realizar para la obtención de la Licencia Definitiva, el cual debe incluir las fechas de la realización de los estudios básicos iniciales, del estudio de impacto ambiental y su aprobación y del estudio de conexión al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y su aprobación.
2. Informes trimestrales de avance de las actividades realizadas junto con un cronograma actualizado de actividades, para la obtención de la Licencia Definitiva durante el plazo establecido en el Resuelto Segundo de la presente Resolución.

CUARTO: ADVERTIR a la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, que en el caso de que los documentos descritos en el Resuelto Segundo y Tercero de esta Resolución no sean presentados dentro del plazo señalado, esta Autoridad podría proceder con la cancelación de la Licencia Provisional.

QUINTO: ADVERTIR a la empresa **MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A.**, que la presente Licencia la autoriza a tramitar las aprobaciones respectivas ante el Ministerio de Ambiente y de las distintas instituciones públicas y privadas. Así mismo, se le advierte que deberá cumplir con el Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, su Reglamento y las Resoluciones que sobre la materia haya dictado y dicta la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

SEXTO: COMUNICAR el contenido de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

SÉPTIMO: COMUNICAR a la empresa MEGA SOLAR POWER GENERATION, S.A., que esta Resolución regirá a partir de su notificación y que solo admite Recurso de Reconsideración, el cual debe interponerse dentro del término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la respectiva notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 26 de 29 de enero de 1996 adicionada y modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y sus modificaciones; Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998; y, Resolución AN No. 1021-Elec de 19 de julio de 2007 y sus modificaciones.

NOTIFÍQUESE,


ZELMAR RODRÍGUEZ DE MASSIAH
Administradora General

15. Durante la inspección se evidenció que para el **acceso a la finca** es necesario pasar por dos vados, cabe destacar que uno de los vados no se encuentra en buenas condiciones y el camino es de tierra; se consultó si tenían previsto acondicionar el camino de acceso la cual indicaron que la Empresa ya había valorado algunas alternativas para el camino. **Por lo que se solicita ampliar la descripción en cuanto a las mejoras y especificaciones técnicas contempladas para el camino de acceso y vados existentes.**

RESPUESTA: Se coordinará con el Ministerio de Obras Públicas y las autoridades locales (Alcaldía, Representante de corregimiento), a fin de colaborar con las mejoras de los vados que las autoridades consideren mejorar.

