

**GOVERNMENT OF PUERTO RICO
PUBLIC SERVICE REGULATORY BOARD
PUERTO RICO ENERGY BUREAU**

NEPR Received: Jun 14, 2022 5:08 PM
--

IN RE: REVIEW OF THE PUERTO RICO ELECTRIC POWER AUTHORITY’S 10-YEAR INFRASTRUCTURE PLAN – DECEMBER 2020

CASE NO.: NEPR-MI-2021-0002

SUBJECT: Motion to Submit SOW 8095 in Compliance with the June 4 Order

**MOTION TO SUBMIT SOW 8095 IN COMPLIANCE
WITH THE JUNE 4 ORDER**

COMES NOW the Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA), through its counsel of record, and respectfully submits and requests as follows:

1. On March 26, 2021, the Puerto Rico Energy Bureau of the Public Service Regulatory Board (the “Energy Bureau” or “Bureau”) entered a Resolution and Order (“March 26 Order”) by which it ordered PREPA, among other things, to:

submit to the Energy Bureau each new capital investment project. For projects to be funded with the [Federal Emergency Management Administration “FEMA”] fund and/or any other federal funds, PREPA shall submit the specific projects to the Energy Bureau at least thirty (30) calendar days prior to its submittal to the [Central Office for Recovery, Reconstruction and Resiliency “COR3”], FEMA and/or any other federal agency.

March 26 Order at pp. 18-19, ¶ 10.

2. On November 15, 2021, PREPA filed before the Energy Bureau a document titled *Motion to Submit Fourth Group of Generation Projects* (“November 15 Motion”). Through the November 15 Motion, PREPA submitted one hundred-four (104) Work descriptions in Attachment A (“Proposed Generation Projects”).¹

3. On January 4, 2022, the Energy Bureau issued a *Resolution and Order* (“January 4 Order”)

¹ The Proposed Generation Projects contained a general description of works of conservation, repairs, and retrofitting of generation units and their auxiliary equipment, including, without limitation, boilers, turbines, rotors, generators, motors, pumps, breakers, and control systems for their generation power plants

addressing the November 15 Motion. Through the January 4 Order, the Energy Bureau conditionally approved the generation projects, pending the submittal of the Scope of Works (“SOWs”) of each project.

4. After several procedural events on June 4, 2022, the Energy Bureau issued a *Resolution and Order* (the “June 4 Order”), through which, among other things, the Energy Bureau ordered PREPA to submit documents for SOW 8095. In compliance with the June 4 Order, PREPA hereby submits SOW 8095 titled *All Power Plants- Hydro-Blasting Service for Boilers*. Exhibit A.

5. The SOW herein presented by PREPA for the consideration of the Honorable Bureau includes critical energy infrastructure information (CEII) that mustn’t be disclosed to the public. This information includes global positioning system data.

6. The following is a detailed list of the information that PREPA asserts is confidential and must be kept under seal.

Exhibit	Description	Confidential Information	Request for Confidentiality
Exhibit A	All Power Plants- Hydro-Blasting Service for Boilers	GPS location pages 10-12	CEII

7. Article 6.15 of the *Puerto Rico Energy Transformation and RELIEF Act*, Act no. 57 of 2014, as amended (“Act 57”)², provides that “any person who is required to submit information to the Energy [Bureau] believes that the information to be submitted has any confidentiality privilege, such person may request the [Bureau] to treat such information as such[.]” *Id.* at Sec. 6.15. “If the Energy [Bureau], after the appropriate evaluation, believes such information should be protected,

² *Puerto Rico Energy Transformation and RELIEF Act*, Act no. 57 of May 27, 2014, 22 L.P.R.A. §§ 1051-1056.

it shall grant such protection in a manner that least affects the public interest, transparency, and the rights of the parties involved in the administrative procedure in which the allegedly confidential document is submitted.” *Id.* at Sec. 6.15(a). If the Energy Bureau determines that the information is confidential, “the information shall be duly safeguarded and delivered exclusively to the personnel of the Energy [Bureau] who needs to know such information under nondisclosure agreements.” *Id.* at Sec. 6.15(b). “The Energy [Bureau] shall swiftly act on any privilege and confidentiality claim made by a person subject to its jurisdiction by means of a resolution to such purposes before any allegedly confidential information is disclosed.” *Id.* at Sec. 6.15(c).

8. Under its vested powers, the Energy Bureau approved the *Regulation on Adjudicative, Notices of Compliance, Rate Review, and Investigations Proceedings* (“Regulation 8543”).³ Regarding the safeguards that the Energy Bureau gives to confidential information, Regulation 8543 provides that:

[i]f in compliance with the provisions of [Regulation 8543] or any of the Energy Bureau’s orders, a person has the duty to disclose to the Energy Bureau information considered to be privileged pursuant to the Rules of Evidence; said person shall identify the allegedly privileged information, request the Energy Bureau the protection of said information, and provide supportive arguments, in writing, for a claim of information of privileged nature. The Energy Bureau shall evaluate the petition and, if it understands the material merits protection, proceed according to what is set forth in Article 6.15 of Act No. 57-2014, as amended.

Regulation 8543 at Sec. 1.15.

9. Federal and Puerto Rico laws protect the confidentiality of CEII, the public disclosure of which may pose a security threat in that the information could be useful to a person or group planning an attack on critical infrastructure. *See, e.g.*, 18 C.F.R. § 388.113, as amended by Federal

³ Energy Bureau, *Regulation on Adjudicative, Notices of Compliance, Rate Review and Investigations Proceedings*, No. 8543 (December 16, 2015).

Energy Regulatory Commission (“FERC”) Order No. 683, *Critical Energy Infrastructure Information* (issued September 21, 2006); *USA Patriot Act of 2001*, § 1016, creating the *Critical Infrastructures Protection Act of 2001*, including 42 U.S.C. § 5195c(e) (defining Critical Infrastructure). FERC regulations subject such information to limitations on use and disclosure to “ensure that information deemed CEII stays out of the possession of terrorists.” 18 C.F.R. § 388.113(d)(4). *Off. of People's Counsel v. Pub. Serv. Comm'n.*, 21 A.3d 985, 991, Util. L. Rep. P 27157, 2011 WL 2473405 (D.C. App. 2011).

10. Under the Critical Infrastructures Protection Act of 2001, the term “critical infrastructure” means “systems and assets, whether physical or virtual, so vital to the United States that the incapacity or destruction of such systems and assets would have a debilitating impact on security, national economic security, national public health or safety, or any combination of those matters.” 42 U.S.C. § 5195c(e). In 2006, FERC Order no. 683 amended the regulations for gaining access to CEII and simplified procedures for obtaining access to CEII without increasing the vulnerability of the energy infrastructure and ensuring that access to CEII does not facilitate acts of terrorism.

11. A utility is not required to obtain FERC or other federal government approval to designate information as CEII. For example, information required by FERC’s Annual Transmission Planning and Evaluation Report, Form No. 715 (“FERC No. 715”) is *de facto* considered CEII and is automatically afforded the heightened protections. FERC No. 715 requires that any transmitting utility that operates integrated (non-radial) transmission facilities at or above 100 kV must annually submit information including but not limited to: Power Flow Base Cases, Transmitting Utility Maps and Diagrams, Transmission Planning Reliability Criteria, Transmission Planning Assessment Practices, and Evaluation of Transmission System Performance. Any utility that submits the required transmission information under FERC No. 715 does so with the knowledge

that, as stated in the Form’s Instructions, FERC “considers the information collected by this report to be CEII and will treat it as such.” *See also* 18 C.F.R. § 141.300(d) relating to the Form and CEII.

12. Mainland regulators typically do not require a utility that designates material as CEII to follow any process before the federal government to make or support such a designation, and, further, the regulator, in its informed discretion, can establish limits on how information that it considers CEII can be accessed.

13. Furthermore, and regarding the foregoing argument, FERC has ruled on several occasions that GPS coordinates of any project feature “qualify as CEII because it provides more than just location.” *See e.g.*, Final Rule, Docket Nos. RM02-4-000, PL02-1-000; Order No. 630, Note 31, entered on February 21, 2003 (ruling that FERC considered the global positioning system coordinates of any project features (precise surveyed or GPS coordinates at or above two decimal points of accuracy of equipment and structures) gas information to qualify as CEII because it provides more than just location).⁴

14. The request above for relief has been granted in other matters and dockets, for requests made under the captioned case, PREPA has had to produce information that included CEII, more specifically GPS. For example, PREPA submitted January 13 Motion⁵, which included several SOWs, which, in turn, included GPS information that PREPA redacted from the public filing and asserted that should remain under seal and declared confidential because, under federal and local law, it qualified as CEII. After evaluating PREPA’s arguments, on January 21, 2022, the Energy Bureau granted confidential designation and treatment to the GPS information redacted from the

⁴ Federal Register: March 3, 2003 (Volume 68, Number 41); Rules and Regulations, pp. 9857-9873.

⁵ *Partial Compliance with the January 4 Order and Request for Extension of Time* filed by PREPA on January 13 2022 (the “January 13 Motion”).

public versions of the filing. January 21 Order⁶ at pp. 3-5, Sec. III.

15. It is respectfully submitted that the redacted GPS information qualifies as CEII and thus, should remain redacted. Furthermore, it is asserted that the redactions made are the manner that least affects the public interest, transparency, and the rights of the parties involved in this administrative procedure. *See*, Act 57-2014 at Sec. 6.15(a). Accordingly, and under the above, it is respectfully requested that the Honorable Energy Bureau find that the information identified by PREPA as CEII is confidential and that the Secretary of the Energy Bureau is directed to keep the confidential CEII under seal.

WHEREFORE, PREPA respectfully requests the Energy Bureau to approve the above-listed Project, find that the information categorized by PREPA as CEII is confidential and order the Secretary of the Energy Bureau to keep the confidential CEII under seal.

RESPECTFULLY SUBMITTED.

In San Juan Puerto Rico, 14th day of June 2022.

/s/ Katuska Bolaños-Lugo
Katuska Bolaños-Lugo
kbolanos@diazvaz.law
TSPR No. 18,888

DÍAZ & VÁZQUEZ LAW FIRM, P.S.C.
290 Jesús T. Piñero Ave.
Oriental Tower, Suite 803
San Juan, PR 00918
Tel. (787) 395-7133
Fax. (787) 497-9664

⁶ *Resolution and Order* dated January 21 2022 (the “January 21 Order”).

CERTIFICATE OF SERVICE

It is hereby certified that I have filed the foregoing with the Clerk of the Energy Bureau using the electronic filing system using <https://radicacion.energia.pr.gov/login> and also, that I have served a copy on LUMA Energy, LLC and LUMA Energy ServCo, LLC through their counsel of record at laura.rozas@us.dlapiper.com and margarita.mercado@us.dlapiper.com.

In San Juan, Puerto Rico, on this 14th day of June 2022.

/s Katuska Bolaños-Lugo
Katuska Bolaños-Lugo

Exhibit A

Government of Puerto Rico

Puerto Rico Electric Power Authority



Hurricane Maria DR-PR-4339

PROJECT SCOPE OF WORK WITH COST ESTIMATES
Submittal to COR3 and FEMA



***All Power Plants – Hydro-blasting
Service for Boilers***

6/9/2022



Introduction

The purpose of this document is to present and update a Project Scope of Work (SOW) with Cost Estimates to be submitted to COR3 and FEMA for projects under DR-4339-PR Public Assistance. The completed document will be reviewed by COR3 and FEMA to create and version a specific project worksheet and post fixed-cost estimates to repair, restore, or replace eligible facilities including Section 406 hazard mitigation for a specific project.

Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA) is the agency that provides the electric service to the entire island of Puerto Rico. As such, the facilities, sites, and systems identified in this Scope of Work are eligible as critical services facilities as defined in the PAAP (Section 428) and BBA 2018 guidance documents. Additional details may be found in Sections 3 and 4, respectively.

This document will be updated with information developed during the initial design and engineering phase through the construction phase.

The sections included in this document are:

- *Project Information*
- *Facilities*
- *Scope of Work*
- *Codes and Standards*
- *Cost Estimate*
- *406 Hazard Mitigation Proposal*
- *Environmental and Historic Preservation (EHP) Requirements*
- *Program Manager Certification*
- *PREPA Project Sponsor Comments*
- *Attachments*

Document Revision History

Version	Date	Summary of Changes



Section 1. Project Information

General Information

Recipient	Central Office for Recovery, Reconstruction and Resiliency (COR3)
Sub-Recipient	Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA)
Project Title	All Power Plants- Hydro-blasting Service for Boilers
PREPA Project Number	8095

Federal Information

(provided by FEMA)

Damage Number(s)	250040
Damaged Inventory/Asset Category	Island Wide Generation Plants
FEMA Project Number (Formerly Project Worksheet)	136271 - MEPA078 PREPA Island Wide FAASt Project, Hurricane Maria 4339DR-PR
Amendment Number	

Program Manager: <Name>

<Insert title here>

PREPA Project Sponsor: <Name >

<Insert title here>



Section 2. Facilities

2.1. Facilities List

Name	GPS Location
All Power Plants	List of all plants provided below- Attachment B

Note: GPS coordinates are required for all facilities.

2.2. Facilities Description

On September 20, 2017 the entire island of Puerto Rico was ravaged by Hurricane Maria, making landfall as high-end category 4 hurricane. As a result of severe winds, wind-driven debris, salt spray, storm surge, mudslides, flooding, and rain, all essential electrical delivery services including power generation were damaged or destroyed, resulting in a complete loss of power and the longest blackout in U.S. history.

Furthermore, PREPA needs to perform constantly works of conservation, repairs, and retrofitting of its generation units and their auxiliary equipment, including, without limitation, boilers, turbines, rotors, generators, motors, pumps, breakers, and control systems. These works are of the utmost importance as it has become more evident by the recent forced outages.

To improve the generation asset’s reliability, increasing their availability, and provide continuous generation service to the People of Puerto Rico, it is crucial to keep these assets operational and in the best possible condition. Therefore, the prioritization of conservation, repairs, and retrofitting works projects is at the top priority list.

As part of PREPA’S efforts to bring the Generation assets to their best possible condition and as part of the multiple projects submitted for revision and approval, there are various On Request Services Contracts that are necessary for the completion of the mentioned SOW’S.



Section 3. Scope of Work

3.1. Scope of Work Description

The Contractor shall provide, at the request of the Authority, and as established in Article 6 of these Specifications, all the hand of work, equipment, materials and supervision necessary to carry out the mechanical washing (and neutralization) with high pressure water jets(10,000 to 12,000 psi) until bare metal of the superheater, reheater (when applicable), economizer, furnace and water walls of boilers as detailed in the tables of the proposal attached

General description of the work to be done.

- 1) Mechanical washing at medium pressure (from 700 to 4,000 psi) of the external areas of burners, torches and all parts of air preheaters.
- 2) Mechanical pressure washing (from 10,000 to 12,000 psi) of the external surfaces (from the pot to the bottom), according to required by the Head of Conservation of the Plant.
- 3) Daily cleaning of floors, trenches, walls and maintenance to the drains to prevent clogging.
- 4) Washing of the O.T.S.G. of the units of the Central (quoted price must include scaffolding necessary to carry out the washing).
- 5) Final cleaning of all areas affected by the work.
- 6) Surfaces washed with high pressure water should be neutralized with a one percent (1%) by weight solution of sodium carbonate (Na₂CO₃), applied to the boiler until the analysis of a sampling of effluents, coordinated and conducted by the plant chemist, show that they have a Ph of 8.0 to 8.5. The set time is the maximum set for each component. The remainder of this solution must be drained or pumped to the bottom of the boiler.
- 7) Once the baskets of the air preheaters have been washed, neutralize using a one percent (1%) solution sodium carbonate (Na₂CO₃) injected into the washing machine with water until the analysis of a sample of the effluents, coordinated and led by the plant chemist, demonstrate that these have a Ph of 8.0 to 8.5. The set time is maximum established for each component. The remainder of this solution will drain from the funnel of the air preheaters.
- 8) The Contractor is responsible for creating physical barriers to prevent that the washing water pollutes the environment. They must count with a "spill kit" to deal with possible spills.
- 9) The Contractor must provide the absorbent material to collect the oil residues (from the equipment) and prevent reach the pluvial and/or the trenches of the pool.

3.2. Type of Project

Indicate whether the intended plan is a(n):

1. **Restoration to Codes/Standards:** Restores the facility(s) to pre-disaster function and to approved codes/standards
2. **Improved Project:** Restores the pre-disaster function of the facility(s) and incorporates improvements including any:
 - a. Other improvements, not required by codes and standards
 - b. Changes in facility size, capacity, dimension, or footprint
3. **Alternate Project:** Does not restore the pre-disaster function of the damaged facility(s)

Choose One (Restoration, Improved or Alternate)

If improved, provide the changes in facility size, capacity, dimension, or footprint. If alternate, provide rationale for recommendation.

Restores to Codes/Standards

Note: *If preliminary Architectural and Engineering (A&E) work has not been completed, the type of work designation is considered initial and is based on currently available information. The type of work designation may be revised based on the results of the completed preliminary A&E work.*



3.3. Preliminary Architectural and Engineering (A&E)

Is architectural and engineering funding required to help define the intended scope of work?

No

Project complexity does not require Architecture and/or Engineering services for design.

Section 4. Codes and Standards

Which of the following types of codes, specifications, and standards apply to the restoration, replacement, relocation, or alternate scope of work?

4.1. Codes, Specifications, and Standards

Yes/No. If yes, describe how incorporated below.

- (ASCE MOP 74) Guidelines for Electrical Transmission Line Structural Loading, Third Edition - American Society of Civil Engineers (ASCE)
- (ASCE/SEI 7-16) Minimum Design Loads and Associated Criteria for Buildings and Other Structure - American Society of Civil Engineers (ASCE)
- Distribution – 50-4, 1724D-106, 1724E-150, 1724E-151, 1724E-152, 1724E-153, 1725E-154, 1728F-700, 1728F-803, 1728F-804, 1728F-806, 1730B-121, 1730-B2 - U.S. Department of Agriculture Rural Electric Service (RUS)
- International Building Code (IBC) - International Code Council (ICC)
- International Energy Conservation Code (IECC) - International Code Council (ICC)
- International Existing Building Code (IEBC) - International Code Council (ICC)
- National Electric Safety Code (NESC) - Institute of Electrical and Electronics Engineers
- National Electrical Code (NEC) - National Fire Protection Association (NFPA)
- FM 4470 for Class 1 Roof Constructions - National Roofing Contractors Association (NRCA)



4.2. Industry Standards

Yes/No. If yes, describe how incorporated below.
<ul style="list-style-type: none"> • 2018 NFPA 101 Life Safety Code - National Fire Protection Association (NFPA) • 2010 NFPA 72 Fire Alarm and Signaling Code - National Fire Protection Association (NFPA) • ASCE.7 Section C 6.0 Wind Loads - American Society of Civil Engineers (ASCE) • International Building Code (IBC) - International Code Council (ICC) • Page 10 PREPA Standards and Specifications - Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA) • Pattern Distribution Systems Manual - Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA) • RUS - Applicable Bulletins for Electrical and Electronic Installations - US Department of Agriculture, Rural Utilities Service (RUS) • Underground Distribution Patterns Manual - Puerto Rico Electric Power Authority (PREPA)

Section 5. Cost Estimate

The estimate includes materials, construction labor and equipment, engineering, permitting, management, and contingencies. Cost is based historical pricing.

Cost Type	Amount (\$M)
Hydro-blasting Services for Boilers	\$950,000.00
Estimated Cost	\$950,000.00

Section 6. 406 Hazard Mitigation Proposal

6.1. 406 Mitigation Opportunity Scope of Work

Hazard mitigation scope was not identified for this work.

6.2. 406 Mitigation Opportunity Cost Estimate

There are no costs associated with hazard mitigation.

Note: If available, detailed engineering cost estimates will be included as an attachment.



Section 7. EHP Requirements

EHP considerations will be detailed in PREPA's EHP scoping document and EHP Checklist. Review will be performed under FEMA's project formulation review.

Section 8. Program Manager Lead Certification

Based on my knowledge and information available to date, I certify that the contents of this document accurately reflect the project scope of work and cost estimates.

Program Manager's Printed Name

Date

Title

Signature

Section 9. PREPA Project Sponsor Comments

Comments
<p><Insert any comments here></p>

PREPA Project Sponsor's Printed Name

Date

Title

Signature



Section 10. Attachments

10.1. Project Detailed Cost Estimates

Please see attached the following:

- All plants coordinates and Images
- Special conditions and technical Specifications

10.2. Engineering Studies and Designs

N/A

10.3. Location Maps and Site Pictures

Attached below-

10.4. Other: (Please Describe)

N/A

Mayaguez Power Plant-
DFMO 43392092

Legend



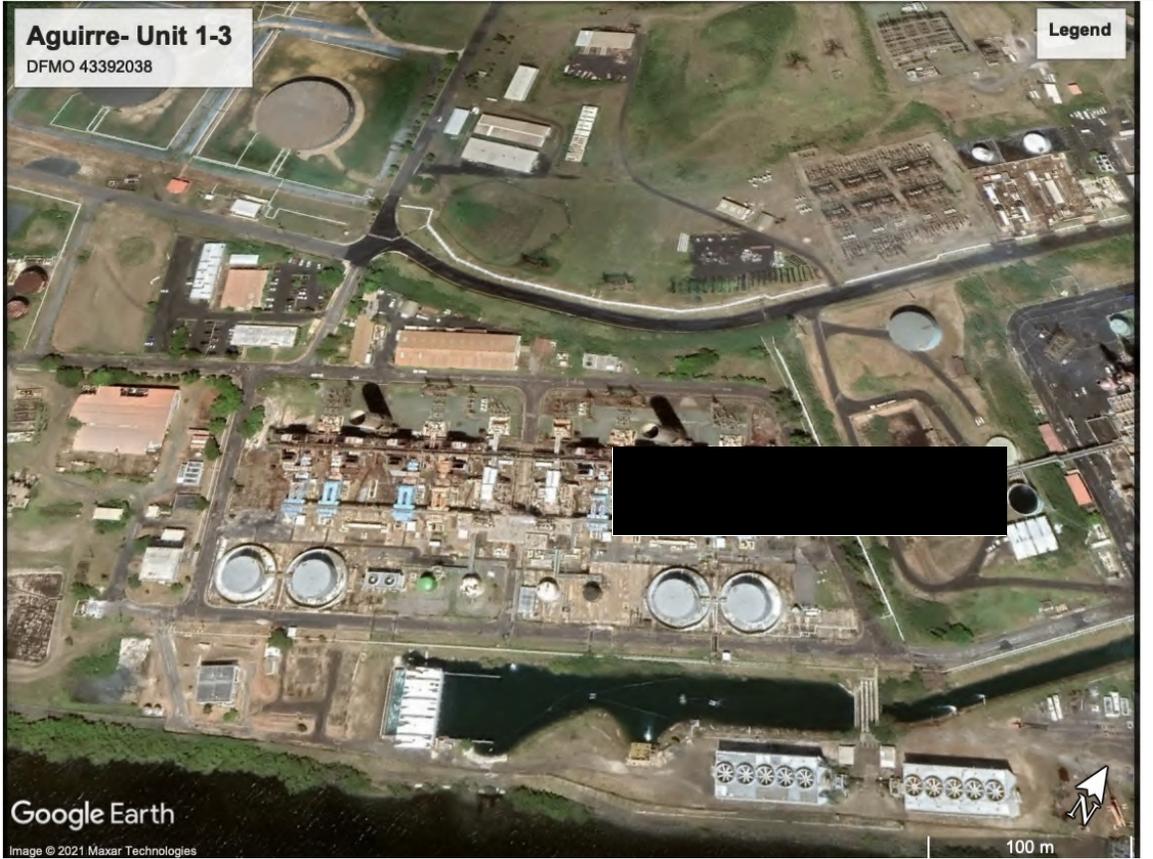
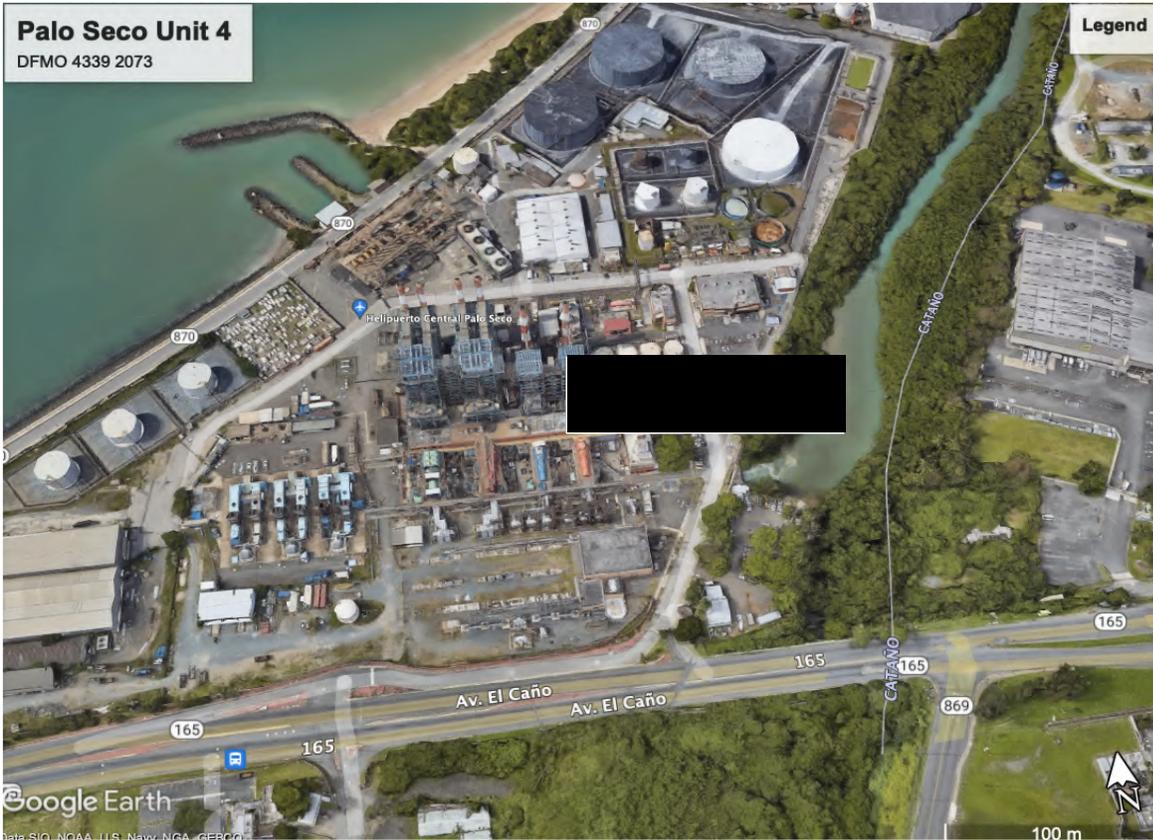
Google Earth

Cambalache
DFMO 43392091

Legend
Cambalache Power Plant - PREPA



Google Earth



Costa Sur 5 & 6 Water heaters

DFMO 43392048 & DFMO 43392049

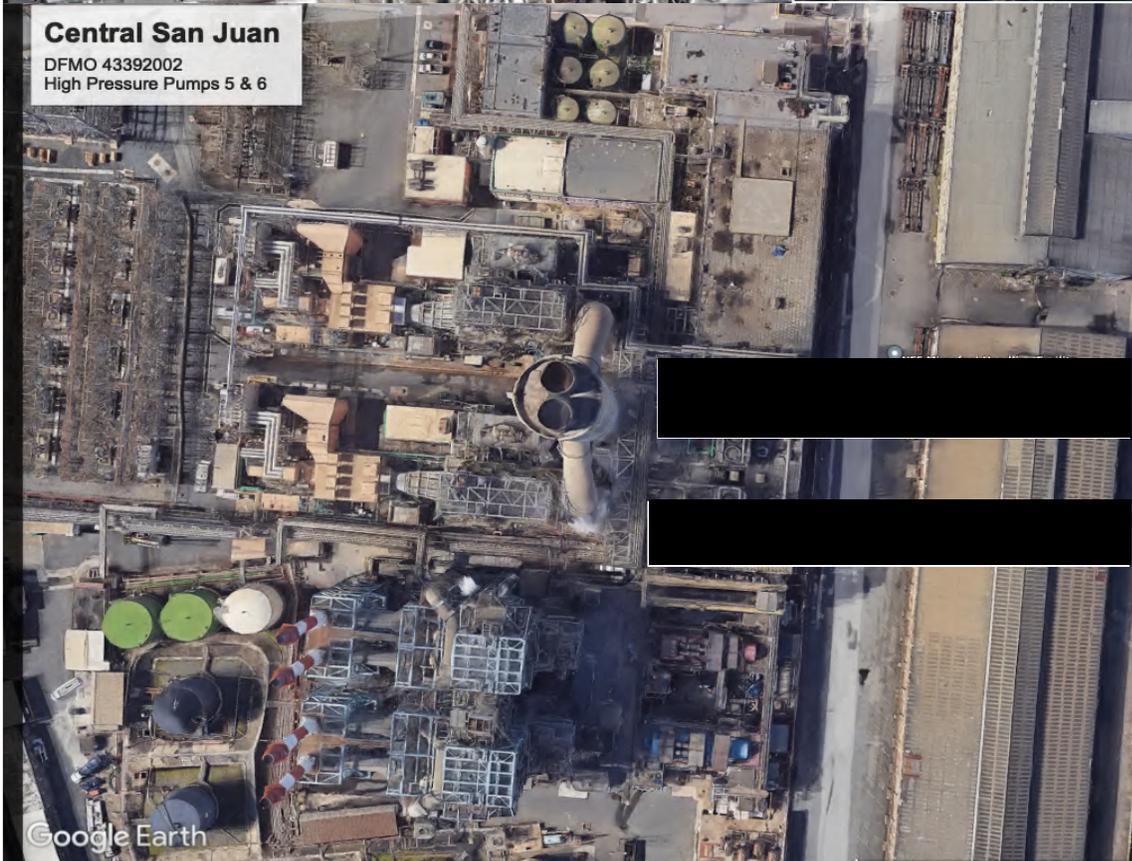
Legend

- 📍 Costa Sur Power Plant Complex - PREPA
- 🌟 Costa Sur- Regulator Valves



Central San Juan

DFMO 43392002
High Pressure Pumps 5 & 6



AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA
CONDICIONES ESPECIALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TS-C19-16
CONTRACT REQUISITION 00176045

CONTRATO DE SERVICIOS A REQUERIMIENTO PARA ALQUILAR EQUIPO Y PARA
SERVICIOS DE LAVADO A ALTA PRESIÓN (*HYDROBLASTING*) DE CALDERAS Y
OTROS COMPONENTES DE LAS CENTRALES GENERATRICES

ARTÍCULO 1. Los requisitos

- A. El Contratista, a requerimiento de la Autoridad y basado en las tarifas cotizadas en la Tabla 1 de la **Sección I.A** de la Propuesta, proveerá: todo el equipo con operador y combustible, materiales, supervisión y la operación del equipo para trabajos de lavado a presión y neutralización de componentes de las calderas y otras áreas de las unidades generatrices. El lavado será realizado por personal de la Autoridad y se llevará a cabo a tenor con estas especificaciones, según indicaciones del Ingeniero; y como se describe en el Artículo 2, Alcance de los trabajos.

- B. El Contratista, a requerimiento de la Autoridad y basado en los precios cotizados en la Tablas 1 a la 6 de la **Sección I.B**, proveerá todo el equipo y la toda la labor para el lavado y/o la neutralización de los componentes internos y el lavado de las superficies externas de las calderas incluyendo la supervisión, los materiales y las herramientas, y cualquier facilidad que la Autoridad no provea, y según se detalla en dichas tablas.

- B. Todo trabajo realizado bajo estas especificaciones se hará en forma segura y esmerada y en estricta conformidad con todas las reglas, reglamentos, ordenanzas, etc., de las agencias gubernamentales locales con jurisdicción sobre el tipo de trabajo que se va a realizar, incluyendo el Instituto Americano de Normas Nacionales (**American National Standards Institute, ANSI**), la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (**American Society of Mechanical Engineers, ASME**), el Instituto Americano Nacional de Inspectores de Calderas y Vasijas a Presión ("**NBBI**"), la Agencia de Protección Ambiental (**EPA**, por sus siglas en inglés), los requisitos de la Oficina de Salud y Seguridad en el Trabajo (**OSHO**, por sus siglas en inglés) y la edición más reciente de cualquier otro código o norma aplicable.

- C. El Contratista someterá al Ingeniero o su representante, cuando éste lo estime necesario, un informe semanal con un resumen de las diferentes divisiones del trabajo objeto del Contrato, en el cual indicará la condición actual de las mismas, el ritmo de progreso, el tiempo estimado para su

conclusión y la causa de demoras, si alguna. El Contratista asistirá a las reuniones de progreso del proyecto cuando le sea requerido por el Ingeniero o su representante.

- D. El Contratista demarcará el perímetro de las unidades bajo limpieza en la forma aprobada por el Jefe de Conservación de la Central en representación de la Autoridad, para aislarlas y diferenciar el área de trabajo de otras unidades en operación. Deberá instruirse al personal del Contratista para que se mantenga dentro de dicho perímetro.
- E. El Contratista realizará los trabajos de acuerdo con el Plan de Mejores Prácticas de Manejo (**BMPP**), el cual es un requisito bajo la sección de Condiciones Especiales del Permiso de Descarga (**NPDES**).
- F. El Contratista será responsable de cumplir con todas las leyes y reglamentos ambientales relacionados con agua, aire y terreno. Además, será responsable de mantener en el área de trabajo el equipo necesario para responder a derrames que ocurran durante el transcurso del trabajo, limpiar los derrames y disponer de los desperdicios generados en el mismo. No se permitirá equipo con escapes de aceite, líquido de transmisión, etc. Si el equipo desarrolla un escape durante el transcurso del trabajo, el contratista deberá reparar o cambiar el equipo a la brevedad posible y será responsable de prevenir, controlar y remediar cualquier contaminación por escapes del equipo.
- G. El Contratista dispondrá los envases vacíos y materiales excedentes usados fuera de los predios de la central. No se dispondrá, bajo circunstancia alguna, en los receptáculos de basura de la Central.
- H. El Contratista será responsable de cumplir con las disposiciones establecidas en el Acuerdo por Consentimiento entre la Autoridad de Energía Eléctrica y la Agencia de Protección Ambiental. La actividad del Contratista y los desperdicios que ésta genere, no causarán violaciones al permiso en las descargas "**NPDES**" o violaciones al permiso de descarga de pretratamiento de la Central Cambalache. De éstas ocurrir, será responsable de los costos asociados a las violaciones incurridas.
- I. Todo producto a utilizarse deberá estar aprobado por la Oficina de Comunicación de Riesgos antes de entrar a los predios de la Autoridad.

TS-C19-16
Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas
Contract Requisition 00176045
Paágina 3 de 10

ARTÍCULO 2. Alcance de los Trabajos

- A. Durante el término de este Contrato de Servicio y para los periodos de arriendo que coincidan con el inicio de cualquier proyecto de mantenimiento programado o de emergencia, el arrendador debe proveer a solicitud del arrendatario los equipos, personal y los servicios relacionados que han de utilizarse para la limpieza de los generadores de vapor y otras áreas en las dependencias de arrendatario en toda la isla.
- B. La limpieza de los generadores de vapor (calderas) es la actividad inicial que gobierna el itinerario de trabajo por el método de paso crítico para el mantenimiento de la caldera, el Contratista tiene que asegurar a la Autoridad que esta actividad nunca se interrumpirá por razones que no sean fuerza mayor. Por lo tanto, éste deberá contar con capacidad suficiente para realizar dos (2) limpiezas simultáneas durante toda la vigencia del Contrato.
- C. El Contratista proveerá, a requerimiento de la Autoridad, y según se establece en la Artículo 6 de estas Especificaciones, toda la mano de obra, equipo, materiales y supervisión necesarios para llevar a cabo el lavado mecánico (y la neutralización) con chorros de agua de alta presión (de 10,000 hasta 12,000 psi) hasta desnudar el metal del sobrecalentador, recalentador (cuando aplique), economizador, horno y paredes de agua de todas las calderas según detalladas en las tablas de precios 1 a la 6 de la Sección I.B de la Propuesta. A continuación se incluye una descripción en términos generales de los trabajos a realizarse:
- 1) Lavado mecánico a una presión media (de 700 a 4,000 psi) de las áreas externas de los quemadores, sopletes y todas las partes de los precalentadores de aire.
 - 2) Lavado mecánico a presión (de 10,000 a 12,000 psi) de las superficies externas (desde el calderín hasta el fondo), según requerido por el Jefe de Conservación de la Central.
 - 3) Limpieza diaria de pisos, trincheras, paredes y mantenimiento a los desagües para evitar que se tapen.
 - 4) Lavado del O.T.S.G. de las unidades GT-1, 2 y 3 de la Central Cambalache (el precio cotizado debe incluir los andamios necesarios para realizar el lavado).

- 5) Limpieza final a todas las áreas afectadas por el trabajo.
- 6) Las superficies lavadas con agua a alta presión deben neutralizarse con una solución al uno por ciento (1%) por peso de carbonato de sodio (Na_2CO_3), aplicado a la caldera hasta que el análisis de un muestreo de los efluentes, coordinado y conducido por el químico de la central, demuestre que éstos tienen un Ph de 8.0 a 8.5. El tiempo establecido es el máximo establecido para cada componente. El remanente de esta solución se debe drenar o bombear al fondo de la caldera.
- 7) Una vez lavados los canastos de los precalentadores de aire, se neutralizarán usando una solución al uno por ciento (1%) carbonato de sodio (Na_2CO_3) inyectado en el artefacto de lavar con agua hasta que el análisis de un muestreo de los efluentes, coordinado y conducido por el químico de la central, demuestre que éstos tienen un Ph de 8.0 a 8.5. El tiempo establecido es el máximo establecido para cada componente. El remanente de esta solución se drenará del embudo de los precalentadores de aire.
- 8) El Contratista es responsable de crear barreras físicas para evitar que las aguas de lavado contaminen el ambiente. Deberán contar con un "spill kit" para atender posibles derrames.
- 9) El Contratista debe proveer el material absorbente para recoger los residuos de aceites (provenientes de los equipos) y evitar que lleguen al pluvial y/o a las trincheras de la poceta.

D. **Alquiler de equipo, materiales y herramientas y personal de operación y supervisión** - El Contratista proveerá, mediante alquiler, el equipo especificado en la Propuesta para el lavado mecánico con chorros de agua a alta presión (de hasta 12,000 psi), neutralización de las áreas lavadas, las herramientas y el personal mínimo para la operación y supervisión.

1. El equipo a alquilarse será utilizado por personal de la Autoridad que realizará el trabajo de lavado. La Autoridad podrá requerir bajo alquiler un "Tool Room" que deberá contar el siguiente equipo: palas de corte, martillo neumático, barras sólidas, mangueras, lámparas y extensiones eléctricas y todo lo relacionado para remover material seco y endurecido dentro de la caldera.

TS-C19-16
Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas
Contract Requisition 00176045
Paágina 5 de 10

ARTÍCULO 3. Precios

- A. Los precios para este Contrato se establecen en la **Sección I** del documento **Propuesta**. Los mismos serán en base a:
- 1) Precios Fijos por el lavado a presión y/o neutralización de cada componente de la caldera según descritos en el Artículo 2. Alcance de los Trabajos, de esta Sección. El precio cotizado en las Tablas incluye: todos los materiales, herramientas, equipo, impuestos, seguros, transportación de equipo y personal, gastos de sustento y todo lo incluido en el Artículo 4. Para ser Suministrado por el Contratista. Ver Tablas 1 a la 6 de Sección B de la Propuesta.
 - 2) Tarifas por alquiler de equipo con personal de operación (1) y supervisión (1), materiales, herramientas y obreros según se detallan en la Tabla A.1, de la Propuesta y por labor adicional para aquellos casos en que sea necesario. El precio a pagarse en las tarifas para las máquinas de hydroblasting y el camión de vacío incluirá el combustible, un operador y un supervisor para sus operaciones en el área de trabajo.
 - a. De necesitarse personal adicional al que se incluye en la tarifa de equipo rentado, la Autoridad pagará la tarifa de ayudantes. Esta excepción aplicará sólo cuando el número de empleados del contratista exceda del doble de equipo rentado.

ARTÍCULO 4. Para ser suministrado por el Contratista

- A. Máquinas de chorros de agua a presión con capacidad de hasta 12,000 psi suficientes para hacer varios trabajos a la vez en una o varias Centrales.
- B. Combustibles, lubricantes, transportación, mantenimiento y todo lo necesario para el funcionamiento de su equipo.
- C. Todo el personal de operación y supervisión necesario.
- D. Herramientas, tuberías, mangas (mínimo 200 pies), equipo y accesorios necesarios para realizar el trabajo, incluyendo bombas ("trash pump") para el manejo del agua residual del lavado de 3" de diámetro. De ser necesario, proveerá contenedores secundarios para su equipo. En el caso de la Central Cambalache, deberá proveer bidones aprobados por el

TS-C19-16

Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas

Contract Requisition 00176045

Paágina 6 de 10

DOT (“DOT approved open head drums – UN1H2/Y195/S, 2” NPT and ¾” bung openings”) y los andamios necesarios para realizar el trabajo.

- E. Oficina, facilidades sanitarias y de cambio, agua potable, hielo y vasos para su personal. La localización de estas facilidades será coordinada y aprobada por el Jefe de la Planta.
- F. Todo el equipo de seguridad que se requiera.
- G. Identificación propia y adecuada del personal. El equipo de rescate requerido por el programa de espacios confinados debe estar disponible en la instalación.
- H. Mangas para aire y cualquier otra instalación a las líneas de aire suplidos por la Autoridad para la operación de chorros de agua a presión.
- J. Todo el equipo y productos químicos, herramientas o accesorios necesarios para la neutralización y para las operaciones de bombeo y drenaje.
- K. Materiales y otros artículos, tales como materiales fungibles, agentes limpiadores, solventes, sellador de roscas y juntas, grasa, paños de limpieza, materiales para equipo de limpieza, varilla para soldar, gases, vasos, hielo, papel toalla, papel sanitario, etc.
- L. Instalaciones y vigilancia adecuadas en el lugar del trabajo para seguridad de los materiales, herramientas, equipo y piezas de repuesto, si fuera necesario. El Contratista proveerá vigilancia adecuada de las áreas de trabajo durante los periodos no laborables o cuando sea necesario.
- M. Cualquier otro recurso o actividad que la Autoridad no suministre y que resulte necesario, a tenor con el alcance de los trabajos.

ARTÍCULO 5. Para ser suministrado por la Autoridad

- A. Agua y energía monofásica disponible para herramientas, oficinas y trabajo de reparación.
- B. Cualquier dibujo del equipo disponible.
- C. Facilidades de estacionamiento, si hay disponibles.
- D. Un supervisor para inspección y manejo del proyecto en el lugar.

TS-C19-16
Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas
Contract Requisition 00176045
Paágina 7 de 10

- E. Andamios, cuando se requieran, para la limpieza interna de las paredes del horno. (excepto en Cambalache que lo suplirá el Contratista)

ARTÍCULO 6. Comienzo, Continuación y Conclusión

El Contratista comenzará el trabajo en la fecha indicada en el aviso de proceder enviado por la Autoridad y durante todo el término de este Contrato proseguirá las obras con la fuerza laboral y el equipo que a juicio del Ingeniero sea necesario para completarlas dentro del plazo especificado en la carta de movilización individual de cada proyecto. El contratista deberá atender la solicitud de la Autoridad en la fecha especificada por el ingeniero o dentro de las 12 horas subsiguientes a la notificación de éste. Las operaciones del Contratista estarán en todo momento sujetos a aprobación del Ingeniero.

ARTÍCULO 7. Protección de las Facilidades Existentes

- A. Las operaciones del Contratista se llevarán a cabo con sumo cuidado en todo momento para evitar daños a estructuras e instalaciones y para evitar interferir con cualquier unidad en operación en el lugar. El Contratista será responsable por cualquier interferencia con las unidades en operación atribuible a fallas o negligencia de su parte en la realización del trabajo.
- B. El Contratista protegerá, a satisfacción del Ingeniero, todas las estructuras y equipo existentes en el lugar. Cualquier daño a dichas estructuras o equipo como resultado de una falla o negligencia del Contratista será reparado inmediatamente por el Contratista a sus propias expensas.
- C. La Autoridad se reserva el derecho de rechazar cualquier equipo que represente un riesgo de contaminación por escapes de fluidos químicos.

ARTÍCULO 8. Facturación por el Contratista

- A. Todas las facturas sometidas por el Contratista se entregarán en original a la División de Ingeniería y Servicios Técnicos, Edificio NEOM 507 en Monacillos. Las mismas deberán contar con la aprobación del Jefe de División Ingeniería y Servicios Técnicos, antes de procesarse el pago.
- B. Las facturas deberán acompañarse con los siguientes documentos de la Autoridad: **Carta de Movilización** del trabajo facturado, una solicitud de **Certificación para Pago** aprobada por el el Jefe de la Central o Instalación donde se realizó el proyecto y todas la hojas diarios de tiempo y equipo utilizados por el contratista.

- C. El Contratista someterá sus facturas por trabajo realizado, acompañadas de aquella evidencia documental que se requiera por la Autoridad para sustentar las facturas o alguno de sus renglones..
- D. Todas las facturas sometidas por el Contratista contarán con la aprobación de la Autoridad antes de procesarse para pago y el mismo se efectuará en un término de sesenta (60) días posteriores a la fecha en que el Contratista cumpla con todos los requisitos y la documentación necesaria para hacer viable el mismo.
- E. La Autoridad cotejará las horas y servicios facturados por sus suplidores basado en los documentos de entrada y salida suministrado por las distintas Centrales dentro del período establecido en el Contrato de Servicio.

ARTÍCULO 9. Horario y Organización del Trabajo

- A. El horario de operación de la Autoridad es de 24 horas diarias, 7 días a la semana y se podrá solicitar los servicios del Contratista a cualquier hora y día dentro de ese horario, previa notificación, de al menos veinticuatro horas, según establecido en la Artículo 6 de estas Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas.
- B. El Contratista someterá una propuesta de organización del trabajo y una descripción detallada de una cuadrilla típica para el trabajo especificado.
- C. **Todas las horas trabajadas por el personal del Contratista se reflejarán en la hoja tiempo que se incluye en el Anejo 1 de estas Condiciones Especiales. Dicha hoja provee para que se indiquen las horas de entrada y salida entre periodos de descanso o para toma de alimentos.**
- D. **Cuando se requiera que los trabajos se realicen de manera ininterrumpida, el Contratista deberá tomar medidas para que su personal tome el tiempo de descanso reglamentario sin que se afecte la continuidad del trabajo. La Autoridad no pagará tarifas de tiempo extra por violaciones o incumplimiento con esta norma y será total responsabilidad del Contratista el pago de los beneficios a los que tenga derecho el empleado.**
- E. Las tarifas para tiempo regular y tiempo extra para la labor del personal del contratista aplicarán según se indica a continuación:
 - 1. Tiempo Regular – serán las primeras ocho horas trabajadas en cada turno de lunes a domingo, excluyendo los días feriados.

TS-C19-16
Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas
Contract Requisition 00176045
Paágina 9 de 10

2. Tiempo Extra – tiempo trabajado en exceso de ocho horas regulares en un día o en exceso de las cuarenta (40) horas regulares trabajadas en una semana y los días feriados.

ARTÍCULO 10. Requisitos para los Empleados del Contratista

- A. Todos los empleados potenciales del Contratista deberán poseer un Certificado de Buena Conducta expedido por la Policía de Puerto Rico durante los últimos seis meses. La Autoridad se reserva el derecho de realizar, con fines de seguridad, una verificación de dichos empleados potenciales antes de ser contratados y al entrar y salir de los predios de la Autoridad. Para dichos fines, el Contratista preparará una lista de empleados con una autorización expresa de cada empleado potencial que permita a la Autoridad realizar la investigación de antecedentes. Dicha lista incluirá el nombre completo, apellidos, número de Seguro Social, fecha y lugar de nacimiento y dirección residencial de cada empleado potencial.
- B. Cualquier violación por parte del personal del Contratista de los requisitos antes mencionados o de las medidas de seguridad establecidas, será causa para su despido inmediato del trabajo.

ARTÍCULO 11. Organigrama e Itinerario de Revisión

El Contratista suministrará un Organigrama que muestre el personal de supervisión que intervendrá en los servicios que habrán de prestarse.

ARTÍCULO 12. Adquisiciones por el Contratista

- A. La Autoridad podrá autorizar al Contratista a adquirir ciertos materiales, piezas de repuesto, etc.
- B. El Contratista no hará ninguna compra en nombre de la Autoridad sin previa autorización escrita del Ingeniero, conforme a lo dispuesto en la Artículo 7, Cambios y Trabajo Extra, del Contrato.
- C. El Contratista cumplirá estrictamente con todas las leyes, reglamentos y procedimientos de la Autoridad al hacer tales compras.
- D. El Contratista obtendrá precios de por lo menos tres suplidores antes de expedir una orden de compra.

TS-C19-16
Condiciones Especiales y Especificaciones Técnicas
Contract Requisition 00176045
Paágina 10 de 10

ARTÍCULO 13. Orden Ejecutiva No. 4385 del 3 de enero de 1985

A tenor con el Cláusula 105 de la Orden Ejecutiva No. 4385 del 3 de enero de 1985, el Contratista someterá la siguiente información a la Autoridad:

- A. Informes trimestrales (por lo menos un informe en el caso de Contratos de menos de tres meses de duración) con la siguiente información:
 - 1) Nombres, edades y títulos de todas las personas empleadas durante el período cubierto por el informe.
 - 2) Nombres y edades de todas las personas cesanteadas durante el período cubierto por el informe, así como la razón en cada caso particular.

- B. Una relación de todas las plazas disponibles, con los requisitos en detalle.