Bitácora mantenimiento Instalaciones

Ciudad: Bogotá Cundinamarca

Complejo carcelario y Penitenciario Metropolitano Bogotá - PICOTA

Contrato: USPEC-CTO-303-2022

"Atención primaria por el sistema de mantenimiento a la infraestructura física de los establecimientos de reclusión del Orden Nacional - ERON a cargo INPEC, Grupo 1"

Powered by CamScanner

Lugar: COBOG Picota - Bogotá
Fecha: Julio 24 del 2023
Actividad: Visita diagnóstico

Se realiza visita al Complejo Carcelario y Penitenciario Metropolitano de Bogotá - La Picota con el fin de identificar las necesidades de obra que deberán ser atendidas en instalaciones de ESTRUCTURA 3:

1. Instalación de cerramiento perimetral entre bloques E y F por intentos de fuga por parte de los internos.
2. La red de aguas residuales presenta rupturas y filtraciones cerca al tanque de almacenamiento de agua potable. Por lo cual, se presentan empozamientos y posiblemente filtraciones al interior del tanque.
3. En parte posterior de bloques E y F se evidencia ruptura de la red sanitaria en tres puntos diferentes, lo cual está generando exposición de aguas servidas sobre el terreno y no a las cajas de la red.
4. Con el fin de garantizar el servicio continuo se requiere la independización de la red de suministro en el área de sanidad por medio del cambio de tanques e instalación de una red de distribución.
5. Mantenimiento general e integral de subestación eléctrica estructura 3.

Powered by CamScanner

6. Mantenimiento general e integral de subestaciones eléctricas Estructura 2.

Se realiza acta de visita con respectivas firmas por parte de integrantes del INPEC, COBOG, residente de interventoria y por parte del contratista Felipe Martinez, Miguel Loaiza y el Ing. Luis Carlos Álvarez (MARVAL)

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: Julio 25 del 2023
Actividad: Actividades administrativas

En oficina de Marvall SAS se adelantan labores de recopilación de información con respecto a actividades a realizar en los frentes de trabajos priorizados por el establecimiento Penitenciario

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: Marvall
Fecha: Julio 26 del 2023
Actividad: Actividades administrativas.

Se adelantan labores de recopilación de información y de registro fotográfico obtenido de la visita al centro penitenciario para elaboración posterior del informe diagnóstico, balance y ordenes de Servicio con las actividades generadas de los necesidades observadas y solicitadas.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 26 Julio del 2023
Actividad: Actividades administrativos

Se da inicio a elaboración de informe diagnóstico con el siguiente contenido:

1. Introducción
2. Generalidades del Contrato
3. Identificación de actividades a ejecutar dentro del establecimiento
4. Diagnóstico realizado por el contratista.

Powered by CamScanner

5. Registro fotográfico
6. Propuesta solución a implementar

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: Julio 28 del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se continúa con la elaboración del informe diagnóstico y con la recopilación de información para posterior aprovechamiento en la elaboración del balance de obra.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: Julio 29 del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se finaliza la elaboración del informe diagnóstico por lo que

Powered by CamScanner

a continuación se da inicio a la elaboración del balance de obra donde se identifican las actividades o ítems que permitan su ejecución en la base de datos suministrada por la USPEC (Anexo No 7).

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: Julio 31 del 2023
Actividad: Actividades administrativas

De acuerdo a la visita se determinó dividir las actividades a realizar en el centro penitenciario en 6 frentes de trabajo de la siguiente manera:

1. Cerramiento: Con el fin de mitigar los intentos de fuga por parte de los internos se plantea realizar un cerramiento en malla expandida entre bloques E y F.
2. Contaminación de agua potable con aguas residuales: Mantenimiento de tubería con equipo de presión succión tipo Vactor, desinfección del tanque de almacenamiento, cambio de una parte de la tubería y lavado con hidrolavadora de muros para retiro de materiales adheridos.

Powered by CamScanner

3. Conducción aguas Servidas de la red Sanitaria posterior a los bloques E y F: Se realizará Sondeo de tubería, Mantenimiento con equipo Succión tipo Vactol y Cambio de tubería en mal estado que presenta exposición de aguas Servidas. Finalmente se realizará una limpieza de muros con hidrolavadora.
4. Red Hidráulica Sanidad: Para la independización de la red de Suministro de agua potable se requiere cambio de tanques y la instalación de una red de distribución.
5. Subestación eléctrica Estructura 3:
6. Subestación eléctrica Estructura 2.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Manuall
Fecha: Agosto 01 del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se continúa con labores administrativas realizando balance de obra de acuerdo a un presupuesto estimado de dinero para atender el mantenimiento de este establecimiento Penitenciario.

Powered by CamScanner

Daniela Pinilla

Apoyo administrativo

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: Agosto 02 del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se continúa con labores administrativas realizando balance de obra de acuerdo a un presupuesto estimado de dinero para atender el mantenimiento de este establecimiento Penitenciario

Daniela Pinilla

Apoyo administrativo

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 03 de Agosto del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se continúa con labores administrativas realizando balance de obra de acuerdo a un presupuesto estimado de dinero para atender el mantenimiento de este

Powered by CamScanner

establecimiento Penitenciario.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 04 de agosto del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se continúa con labores administrativas realizando balance de obra de acuerdo a un Presupuesto estimado de dinero Para atender el mantenimiento de este establecimiento Penitenciario

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: Marvall
Fecha: 12 de agosto del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se realizan cinco ODS distribuidos de la siguiente manera:

Powered by CamScanner

1. Cerramiento
   - Preliminares y elementos en concreto.
   - Instalación elementos para cerramiento.
2. Contaminación tanque almacenamiento
   - Preliminares, mantenimiento zona contaminada y tubería.
   - Concreto y limpieza muros
3. Red Sanitaria detrás de bloque E y F:
   - Preliminares, cambio tubería y concreto

Se continúa elaborando las ODS correspondientes a la red hidráulica de Sanidad, Subestación eléctrica estructura 3 y Subestación eléctrica estructura 2.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 29 de agosto del 2023
Actividad: Actividades administrativas.

Se recibe aprobación de la ODS 61-008 por parte de Interventoría, pero no por parte de Supervisión, sin embargo, se solicita que no sean aprobadas aún. Se realiza la aclaración que no se aprueben las otras 5 ODS debido a que no se han

Powered by CamScanner

Presentado el AVAL por parte de la Uspec.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 06 de Septiembre del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Mediante correo electrónico la supervisión solicita el ajuste de las ODS al nuevo formato y realizar el cambio del supervisor del contrato para firma del Ing. Rafael Alberto García García.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 29 de septiembre del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Se recibe mediante oficio INTER-COOR-USPEC-382-0424, aplicación de las ODS GI-008, GI-023, GI-024, GI-025, GI-026, GI-027, GI-028, GI-029 y GI-030, además, se

solicita a la supervisión firmar las ODS para su aprobación definitiva.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 17 de noviembre del 2023
Actividad: Actividades administrativas.

Mediante oficio OFI 104-2023, Se solicita Permiso de Ingreso de Personal, a partir del 21 de noviembre con fines de realizar visita y seguimiento de ejecución de actividades.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Marvall
Fecha: 22 de noviembre del 2023
Actividad: Actividades administrativas

Mediante oficio OFI 111-2023, Se solicita Permiso de Ingreso del Personal a partir del martes 28 de noviembre con

Powered by CamScanner

fines de realizar las actividades comprendidas en la atención de emergencia del establecimiento penitenciario.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: Picota - Bogotá (Cundinamarca)
Fecha: 23 de noviembre del 2023
Actividad: Se recibe material para intervención de independización red hidráulica de sanidad en las instalaciones del establecimiento.

Daniela Pinilla

Ing Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - Bogotá
Fecha: 24 de noviembre del 2023
Actividad: Se inicia con la independización de la red hidráulica de sanidad en las instalaciones con el cambio de tubería y sus respectivos accesorios. Debido a procedimientos e intentos de fuga en estructura 3 se suspenden labores, por lo cual, queda pendiente la instalación de los tanques de almacena-

Powered by CamScanner

miento.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - Bogotá
Fecha: 04 de Diciembre del 2023
Actividad: Se terminan las actividades de independización de la red hidráulica de Sanidad y se instalan los dos tanques de almacenamiento con sus respectivos flotadores. Se entrega con un adecuado funcionamiento.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOG PICOTA- Bogotá
Fecha: 05 de diciembre del 2023
Actividad: Mediante oficio OFI 125-2023, se solicita Permiso de ingreso de personal, a partir del martes 12 de diciembre con fines de realizar las actividades comprendidas en la atención de emergencia del cerramiento entre bloque E y F por intentos de fuga.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: COBOG PICOTA - Bogotá
Fecha: 06 de diciembre del 2023
Actividad: Mediante oficio OFI 129-2023, se relaciona informe diagnóstico y ordenes de servicio correspondientes a la emergencia presentada en tablero trifásico del rancho.

Se realiza cambio de tablero de 42 circuitos, ya que se evidencia mal contacto en los barrajes de conexión generando puntos calientes y cortocircuito al momento de ser vaciados. Se encuentra que los interruptores no están fijos ya que el soporte se encuentra desgastado y averiado.

Se suministra e instalan los interruptores enchufables nuevos para circuitos de distribución y se realizan mediciones de voltajes, donde se verifican el correcto funcionamiento de cada uno de los circuitos.

Lugar:
Fecha:
/

Daniela Pinilla
Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - Bogotá
Fecha: 30 de diciembre del 2023
Actividad: Mediante oficio OFI 146-2023, se solicita cambio de consecutivos de la ODS del tablero trifásico del rancho. Puesto que se encuentra asignado a una ODS de Villavicencio.

Daniela Pinilla

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTÁ
Fecha: 09 de Enero del 2024
Actividad: Interventoria mediante oficio INTER-COOR-USPEC-382-0557, envia ODS con cambio de consecutivo

Daniela Pinilla.

Ing. Yury Daniela Pinilla
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTÁ
Fecha: 16 de enero del 2024
Actividad: Mediante oficio directo a EPC PICOTA, se solicita permiso de ingreso de personal y herramientas de obra en el periodo comprendido entre el miercoles 17 de enero al miércoles 28 de febrero con fines de realizar las

Powered by CamScanner

actividades comprendidas en el contrato.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 18 de enero del 2024
Actividad: Se realiza suspensión del servicio de acometida eléctrica para proceder con la revisión y mantenimiento del seccionador de entrada de la subestación, posteriormente se realiza la extracción y limpieza de la tubería ya que la obstrucción de la misma produce empozamientos de aguas lluvias.

Daniela Pinilla

Ing Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 19 de enero del 2024
Actividad: Se realiza suspensión del servicio de acometida eléctrica para posteriormente realizar el mantenimiento preventivo del transformador; Cambio de aceite, Pruebas dieléctricas, limpieza y pintura.
Adicionalmente se realizó cambio y montaje de juego de

Powered by CamScanner

Demoldeados de media tensión (3 und) y cambio de fusibles tipo HH de 25 A 24 KV.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOG PICOTA – BOGOTA
Fecha: 20 de Enero del 2024
Actividad: Se realiza suspensión del servicio de acometida eléctrica y se procede con el desmantelamiento y retiro de tableros de transferencias.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG - PICOTA BOGOTA
Fecha: 22 de enero del 2024
Actividad: Se realiza suspensión del servicio de acometida eléctrica, mantenimiento de transferencia automática, instalación de mandos motorizados, instalación de contactor 225 A y de 150 A con sus respectivos accesorios y pruebas funcionales.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTÁ
Fecha: 23 de enero del 2024
Actividad: Se realiza el suministro, instalación y las pruebas funcionales del sistema de transferencia, posterior a la culminación de la actividad se realiza aseo general en el área de la instalación intervenida.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTÁ
Fecha: 24 de enero del 2024
Actividad: Se realiza mantenimiento general de 2 plantas eléctricas con cambio de aceite, filtro de aceite, combustible, refrigerante y filtro de aire, lavado de planta eléctrica con champú desengrasante, lavado microfiltrado y diálisis a tanque de combustible. Se realiza limpieza interna de tanque, el suministro e instalación de baterías con su respectivo cargador.
Revisión del generador de la planta, instalacion de tarjeta controladora.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PITOTA - BOGOTA

Fecha: 25 de enero del 2024

Actividad: Se instala la bomba de agua y se comprueba su correcto funcionamiento, así mismo se instala la tarjeta gobernadora de velocidad, se instalan y cablean los Solenoides.

Se realiza mantenimiento y reparación de la bomba de inyección tipo lineal, todo ello en el mantenimiento de estructura 3.

Llegan los motobombas y demás elementos a establecimiento Penitenciario para el cuarto de motobombas de delta 4.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.

RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PITOTA - BOGOTA

Fecha: 26 de enero del 2024

Actividad: Se realiza limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente, Se suministran e instalan interruptores automáticos tripolar con unidad de disparo de 125 A y 200 A y se instala un totalizador de 400 A.

Se realiza el mantenimiento general de un banco de condensadores, en donde se realizan pruebas en el sistema, reforgueo de elementos, aseo y todos los elementos

Powered by CamScanner

y actividades para su correcto funcionamiento.
Finalmente, se realiza la instalación de luminaria tipo led

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 29 de enero del 2024
Actividad: Se realiza visita al establecimiento penitenciario con la finalidad de rectificar las medidas del cerramiento entre bloque E y F para dar inicio con la fabricación de los elementos.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 30 de enero del 2024
Actividad: Se realiza armado de tablero de control para motobombas de delta 4.
Se reciben en el establecimiento las motobombas para estructura 3.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Marden

Powered by CamScanner

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA

Fecha: 31 de enero del 2024

Actividad: Se procede con la instalación de un equipo de bombeo a presión agua potable motobomba centrifuga de 7,5 HP de potencia. Además se realiza la configuración de los tableros para el correcto funcionamiento de los mismos.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.

RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA

Fecha: 01 de febrero del 2024

Actividad: Mediante oficio directo con EPC PICOTA, se solicita permiso de ingreso del Personal y herramientas de obra para ingresar el Viernes 02 de febrero con fines de realizar actividades comprendidas en el contrato.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.

RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA

Fecha: 02 de febrero del 2024

Actividad: Mediante correo se recibe la solicitud para interven-

Powered by CamScanner

ción urgente en calderas rancho estructura 3 (alta seguridad) / ERON por colapso total

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 05 de febrero del 2024
Actividad: Se inicia proceso de fabricación de parales y secciones de malla para cerramiento entre bloque E y F

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 06 de febrero del 2024.
Actividad: Mediante oficio OFI 171-2024, se solicita permiso de ingreso del personal en el periodo comprendido entre el lunes 05 al miércoles 28 de febrero, con el fin de realizar visita diagnóstico de la novedad presentada en las calderas rancho estructura 3. Se continúa con el proceso de fabricación para el cerramiento entre bloque E y F

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Marden

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA

Fecha: 07 de febrero del 2024

Actividad: Se realiza una visita al establecimiento por parte del subcontratista que realizará la instalacion de los motobombas y demás elementos para un correcto funcionamiento. Se continúa con el proceso de fabricación de los elementos para el cerramiento entre bloque E y F.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA

Fecha: 08 de febrero del 2024

Actividad: Mediante oficio directo con EPC PICOTA, se solicita permiso de ingreso de personal y herramientas de obra para ingresar en el periodo comprendido entre el 9 de Febrero al 28 de febrero con fines de realizar la instalación de los motobombas de 40HP en el establecimiento penitenciario de acuerdo con la novedad presentada. Se continúa con el proceso de fabricación de los elementos para el cerramiento entre bloques E y F.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 09 de Febrero del 2024
Actividad: Se Solicita suspensión del suministro de agua el jueves entre las 2:00 a 4:00 pm y el viernes 9:00 am a 1:00 pm para la instalacion de las motobombas. Se Continúa con el proceso de fabricación de elementos para el cerramiento entre bloques E y F.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 12 de febrero del 2024
Actividad: Se realiza excavación en el terreno para los pilotes de los parales y la viga de cimentación para el cerramiento entre Bloques E y F, se continúa con el proceso de fabricacion de los elementos para el cerramiento.
Se inicia la desinstalación de 2 motobombas de 40 HP, se realiza la instalación de las nuevas bombas BARNES se realiza la conexión eléctrica a los motores trifásicos de 40 HP. de estructura 3.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Marden

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 13 de febrero del 2024
Actividad: Se realiza acero de vigas y pilotes de parales, se continúa con el proceso de fabricación de los elementos para el cerramiento entre bloques E y F. Se recibe en el establecimiento el material para las actividades contempladas en el Pabellón UTE. Se nivela la superficie de las bombas, se realiza la revisión del funcionamiento sin carga, se revisa el sentido de giro, se realiza una purga o cebado de la bomba, posteriormente unas pruebas de funcionamiento con carga. Se cambian niples, bridas, tornillería y manómetro.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 14 de febrero del 2024.
Actividad: Se realizo cambios de tubería PVCP 1/2" de algunas secciones y se adecuan válvulas para dicha. Así mismo se inicia con la instalación de la acometida eléctrica para iluminación en pasillos. Se inicia la aplicación de pintura tipo 1 en el comedor de pabellón UTE y de esmalte sintético gris en puertas de

Powered by CamScanner

los dormitorios.
Se termina armado de acero para vigas y pilotes del cerramiento entre bloques E y F y se procede con el vaciado de vigas, pilotes y posicionamiento de los palares para que queden fundidos en los pilotes.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PITOTA – BOGOTA
Fecha: 15 de febrero del 2024
Actividad: Se inicia con la instalación de la malla de cerramiento entre bloques E y F.
Se realiza mantenimiento preventivo general del tablero eléctrico de potencia y de control para las 4 motobombas, se suministran e instalan 4 ventiladores (disipadores de calor 6") para las motobombas de estructura 3.
Se continúa con la aplicación de pintura tipo 1 y del esmalte sintético gris, además se continúa con la instalación de la acometida eléctrica en cable trenzado en el pabellón UTE.
Se suben muros en bloque de concreto y en ladrillo macizo tolete en los muros de división y se inicia con la instalación de los lavamanos antiver-

Marden

Powered by CamScanner

dílicos.

Se inicia con el suministro de bombillo ahorrador para los pasillos.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA

Fecha: 16 de febrero del 2024

Actividad: Se realiza revisión de 1 motor (bomba #4 instalada) y la acometida eléctrica de bomba a la que se instaló el nuevo variador. Se instala un variador, se realiza la conexión de cableado eléctrico de potencia y de control y se realiza la programación de los parámetros de funcionamiento para que se igual a los demás variadores. Con todo ello se realizaron los siguientes hallazgos:

- El funcionamiento normal del sistema de bombeo está afectado por las demandas o consumos permanentes de agua, por lo cual el sistema de presión constante no opera correctamente como "Lazo cerrado" sino como "Lazo abierto" con lo cual no se tiene una presión constante en la tubería sino que la presión es más baja y fluctúa mucho según la demanda y las fugas en toda la red de suministro.

Powered by CamScanner

• Casi siempre hay consumo de agua (causado por múltiples fugas en la tubería, tanques altos sin flotador, sanitarios sin válvulas de descarga, lo que ocasiona demanda de agua permanente).

• Los operadores del sistema de bombeo, operan en automático 2 bombas y se rotan o alteran cada día.

Dicho esto, se programan nuevos parámetros de funcionamiento en los cuatro variadores con base a la bomba a operar ya sea Barnes o barmesa.

Se diseña e instala el nuevo programa en el PLC para operar las 4 bombas (2 bombas barmesa de mayor presión y 2 bombas barnes de menor presión).

Se cambia el punto de ajuste de presión adecuada de operación del sistema de bombeo, según pruebas que se realizan en el edificio.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: CUBOS PITOTA – BUGOTA

Fecha: 16 de febrero del 2024

Actividad: Se continua con la instalación de la malla de cerramiento entre bloques E y F.

Se continúa con la aplicación de pintura tipo 1 y del

Powered by CamScanner

esmalte sintético gris, además se continúa con la instalación de acometida eléctrica en cable tlenzado en el Rabello VIE.
Se continúa con el levantamiento de muros en bloque de concreto y en ladrillo macizo tolete. Se continúa con la instalación de los lavamanos antivandálicos y de los bombillos ahorradol.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 17 de febrero del 2024
Actividad: Se finaliza la instalación de la malla de cerramiento entre bloques E y F y se procede con la instalación de la concertina.
Se continúa con la aplicación de pintura tipo 1 y el esmalte sintético gris.
Se finaliza la instalación de la acometida eléctrica, el levantamiento de muros en bloque de concreto y en ladrillo macizo tolete, la instalación de lavamanos antivandálicos y de los bombillos ahorradol

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA – BOGOTA
Fecha: 18 de febrero del 2024
Actividad: Se finaliza la instalación de concertina Par el cerramiento entre bloque E y F.
Se finaliza la aplicación de pintura tipo 1 y de esmalte Sintético gris en el Pabellón UTE.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 19 de febrero del 2024
Actividad: Se hace entrega mediante recibo a Satisfacción de las motobombas de estructura 3, del cerramiento entre bloque E y F y del mantenimiento del pabellón UTE (Fase 1)

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 20 de febrero del 2024
Actividad: Se hace entrega mediante recibo a Satisfacción del mantenimiento del pabellón UTE (Fase 2).

Marde

Powered by CamScanner

Se realiza la Suspensión del Servicio de acometida eléctrica para proceder con el mantenimiento general Preventivo - correctivo como el cambio de aceite, pruebas dieléctricas, verificación y conexión de Puesta a tierra. Se realiza limpieza de tanque, se suministran y se realiza el montaje de juego de pre moldeados de media tensión (3 und).

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 21 de febrero del 2024
Actividad: Se realiza Suspensión del Servicio de acometida eléctrica para la revisión y mantenimiento de Seccionador de entrada de la Subestación. Se realiza mantenimiento general Preventivo - correctivo con el cambio de aceite, pruebas dieléctricas, verificación y conexión de Puesta a tierra. Adicionalmente se realiza mantenimiento general Preventivo de planta eléctrica realizando el cambio de refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, verificación de cableado y pruebas funcionales.
Se realiza mantenimiento de transferencia automática,

Powered by CamScanner

en donde se realizan pruebas de trasferencia, retorqueo de elementos, revisión de bobinas de cierre y apertura.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 22 de febrero del 2024
Actividad: Se realiza suspensión del servicio de acometida eléctrica para la limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal, se suministran interruptores automáticos tripolar de 125 A y 200 A.
Se realiza revisión y mantenimiento de seccionador de entrada de subestación y limpieza de tablero de distribución principal. Se suministran e instalan 2 fusibles tipo HH de 25A 24KV.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 23 de febrero del 2024
Actividad: Se realizan pruebas funcionales de sistema de transferencia automática, mantenimiento general preventivo de planta eléctrica de 150 Kva realizando

Marde

Powered by CamScanner

el Cambio de refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros de combustible, filtro de aire, verificación de cableado y pruebas funcionales. Se suministran e instalan 2 fusibles tipo HH de 25A 24 Kv.

Se realiza limpieza y mantenimiento de tablero de distribucion principal, se suministran e instala interruptor automático tripolar de 125A (2 unidades).

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PITOTA - BOGOTA
Fecha: 24 de febrero del 2024.
Actividad: Se realiza mantenimiento genero Preventivo de Plantas eléctricas de 150 Kva en donde se cambia refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros de combustible, filtro de aire, verificacion de cableado y pruebas funcionales. Se limpia internamente el tanque con aditivos Para la revision del seccionador de entrada se suspendió el Servicio de acometida eléctrica.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA

Fecha: 26 de febrero del 2024

Actividad: Se realiza entrega con recibo a Satisfacción del mantenimiento de Sub estructura 2 Fase 1 y Fase 2 al establecimiento Penitenciario y a la interventoría del contrato. Mediante oficio OFI 195-2024 Se Solita permiso de ingreso del Personal de Calderas. en el periodo comprendido entre 26 de febrero al 29 de abril.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA

Fecha: 01 de Marzo del 2024

Actividad: Mediante oficio OFI 203-2024 Se remite informe diagnóstico de la visita a los calderas del rancho estructura 3 con los siguientes hallazgos:

- Se evidencia que los tableros eléctricos debido a las altas temperaturas y las condiciones de operación no están funcionando correctamente. Además se evidencias fallas en los bases de los relés y la ausencia de Protecciones ~~(Térmicas)~~ térmicas adecuados.
- El equipo de bombeo se encuentra desacoplado y las conexiones no cumplen con los estándares mínimos.
- Los quemadores no se encuentran calibrados correctamente y no se le ha realizado un correcto mantenimiento al

Marde

Powered by CamScanner

sistema de control independiente, ni a los moto ventiladores.

- Los controles de interfaz de nivel se encuentran en mal estado.
- El suavizador de agua no cuenta con un sistema de retro lavado lo que impide que la resina catiónica no tenga un adecuado mantenimiento.
- La tubería de vapor presenta corrosión excesiva y averías en válvulas y trampas de vapor.
- La tubería de agua presenta corrosión media.
- La tubería de gas presenta fugas y los elementos de control como solenoides presentan fallas.
- A las calderas se les evidencian fugas internas, lo cual hace que la eficiencia disminuya y el consumo aumente. Además los intercambiadores presentan corrosión excesiva.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA- BOGOTA

Fecha: 02 de Marzo del 2024

Actividad: Se hace revisión de Caldera encontrando Corrosión, Se procede a revisar los indicadores LED, interruptores y Placas de circuito impreso del sistema alfa

Marden

Powered by CamScanner

del quemador. Revisión de presostatos y de tablero eléctricos.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA – BOGOTA
Fecha: 04 de Marzo del 2024
Actividad: Se realiza desmonte de motobombas y revisión de tuberías así como del acople entre la motobomba y el motor.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA – BOGOTA
Fecha: 06 de marzo del 2024
Actividad: Se realiza desinstalación de quemador de caldera fuera de uso para traslado fuera del establecimiento con el fin de ser revisados y realizar el mantenimiento correspondiente. Se abren las puertas de calderas y se inspeccionan los tubos intercambiadores de calor.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Marder

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 08 de marzo del 2024
Actividad: Se realizo lavado de Caldera y tuberias para purga del Sistema con fosfato trisódico (lavado de caldera que no está en uso)

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 12 de marzo del 2024
Actividad: Se realiza limpieza de motor de moto-bombas, de bocas de inspección lateral de caldera fuera de funcionamiento, mantenimiento de tubería, cambio de válvulas, limpieza de corrosión en tornillería del suavizador de agua y del recipiente como tal. Se revisa el manómetro y cambio de válvula solenoide.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 13 de marzo del 2024
Actividad: Se hace limpieza de tubo hogar mediante llenado del mismo, se evidencia incrustraciones en la caldera

Powered by CamScanner

Provocadas por la corrosión del mal uso de las mismas
Se realiza cambios en secciones de tubería de agua, se realiza purga de suavizador de agua y del mismo tanque de condensados. Se revisan los niveles en manómetro de motobomba, se observa cambio de pressuretrol de máxima y mínima, revisión de tableros eléctricos
Se continúa con limpieza de motor de bombas, posteriormente se procede a la aplicación de pintura
Se inunda el tanque de salmuera con sal y agua para regenerar el depósito.
Se suministran e instalan cordones en fibra de vidrio para las compuertas.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COPOS PICOTA – BOGOTA
Fecha: 14 de Marzo del 2024
Actividad: Se realiza ajuste de tubería de tanque de condensados, limpieza interna de tubos intercambiadores de calor, limpieza interna de tubo hogar.
Se continúa con el cambio de los cordones en fibra de vidrio para las compuertas

Powered by CamScanner

Retiro de las tapas de las bocas de inspección lateral.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA
Fecha: 18 de marzo del 2024
Actividad: Se recibe bomba de tanque condensados (existente) en el establecimiento penitenciario, por lo cual se realiza lijado de superficie para posterior instalación de motobomba y cambio de manómetro, instalación de motor de motobomba con su respectivo acople.
Se realiza apertura de caldera en uso para su revisión e inspección de tubos intercambiadores de calor.
Se procede a realizar aplicación de resina catiónica a tanque suavizador de agua.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA
Fecha: 19 de marzo del 2024
Actividad: Se realiza cambio de empaqueladuras para handhole y se termina con el cambio de los cordo-

Powered by CamScanner

nes en fibra de vidrio para las compuertas de la caldera que no está en uso.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 20 de marzo del 2024
Actividad: Se pulen compuertas de caldera fuera de uso y de caja de contención de tubos intercambiadores de calor. Lijado de tapas de bocas de inpeccion lateral

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 22 de marzo del 2024
Actividad: Se reportár por parte del establecimiento Penitenciario Varios intentos de encedr el quemador para inicial la caldera sin obtener un resultado positivo Alrededor de las 9:30 Am nuestro equipo de trabajo se translada (2 técnicos especialistas), a las 10:20 AM el personal logra ingresar hasta las calderas de estructura 3 y se dispone a evaluar los diferentes factores que

Mard

Powered by CamScanner

imposibilitan el arranque de la caldera, para poder generar posibles soluciones frente a la novedad presentada. A las 11:53 Pm logra encender el quemador.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA
Fecha: 23 de marzo del 2024.
Actividad: Se presenta un Problema con las electroválvulas que no están siendo reconocidas por el Sistema de control entonces no se está dañando la señal de inicio. Se realizaron otras pruebas para determinar si son funcionales o no.

Se presenta deficiencia del flujo de agua, lo que dificulta el llenado de la caldera para realizar las pruebas de verificación del funcionamiento.

A las 2:19 Am se deja funcional la caldera y todos sus elementos, dejando constancia que por falta del suministro de agua es imposible garantizar el correcto funcionamiento de esta.

Fue necesario que los PPL realizaran la recolección de aguas mediante mangueras y en Pimpinos ya que al exterior del centro penitenciario se presentó un daño que, de acuerdo con la información suministrada por la ruptura de un tubo ma-

Powered by CamScanner

die de 25" desde el jueves 21 de marzo. Por dicha novedad, acueducto está apoyando el suministro de agua con carrotanques.
Se realiza la verificación de todo el sistema de control eléctrico de la caldera y de los niveles, encontrando que el nivel de agua está por debajo del índice normal. Se chequean las señales de arranque y el quemador inicia su ciclo de barrido pero el tablero principal se alarma por bajo nivel de agua.
Es necesario realizar el mantenimiento a la caldera 1 posterior a la entrega de la caldera 2 y se resalta que dichas novedades no están contempladas dentro de las ODS presentadas inicialmente.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COLOS PICCIA - BOGOTA
Fecha: 26 de marzo del 2024
Actividad: En horas de la noche en el establecimie
Penitenciario se tiene programado realizar actividades
en la caldera 2 en caso de dejarla funcionando.
En la mañana se realiza retiro de unos equipos
que estaban fuera de funcionamiento para realizar su rev

Mar

Powered by CamScanner

ción y reparación, a las 5:00 PM se ingresó nuevamente al establecimiento con dichos equipos reparados y se trabajó en jornada continúa casi hasta las 11:00 pm. En dichas labores se pudo garantizar el funcionamiento de la caldera pero se sigue presentando deficiencias por el flujo de agua. Como las partes retiradas pertenecían a la calde 1 y en vista de que no fué posible garantizar su funcionamiento, esas mismas piezas se usaron en la caldera 2.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 27 de marzo del 2024
Actividad: Se realiza llenado de tanques y como no se ha normalizado el flujo de agua, la caldera por su sistema de seguridad se va a dormar en el transcurso de los días. Además, el llenado de la caldera y del tanque de condensados que suministra el agua es demasiado lento, ya que el agua proviene por gravedad de unos tanques que se encuentran sobre la placa.
Se hace mención que no es recomendable utilizar las calderas hasta que no se garantice el flujo normal de

Marden

Powered by CamScanner

agua y que, por esta misma razón, el fin de semana se van a presentar alarmas de bajo niveles en donde la caldera no va a encender.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

lugar: COBOS PICOTA – BOGOTA
Fecha: 02 de abril del 2024
Actividad: Se reportan fallas por llenado y alarmas de niveles, paso de agua directo a las marmitas y poca producción de vapor, por ende baja eficiencia
Se hace el traslado del personal hasta el establecimiento para revisar y verificar la novedad presentada

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA – BOGOTA
Fecha: 03 de abril del 2024
Actividad: Se da solución a la novedad presentada al medio día, en horas de la tarde la caldera opera con normalidad.
El personal permanece en el centro penitenciario en

Powered by CamScanner

caso de que se presente una necesidad.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 04 de abril del 2024
Actividad: En la mañana se presenta que la cuña del acople de la electrobomba principal se rompe, por lo tanto, fué necesario reemplazarla y quedó en completo funcionamiento la caldera.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA.

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 06 de abril del 2024
Actividad: No se autoriza el trabajo en calderas durante el fin de semana.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 10 de abril del 2024
Actividad: Se realiza soldadura de tapas en los extremos de

Powered by CamScanner

la tubería, Se realiza cambio de las resistencias de tanque de condensados. Se embobina una válvula que estaba quemada y Se realiza el cambio.
Se proyectan 2 días de Soldadura para dar por terminado los trabajos en las calderas.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 11 de abril del 2024
Actividad: Se continúa con la reparación de fugas en tubos intercambiadores de calor, se reparan dos válvulas Solenoides y se reptura el filtro del tanque de condensados.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 12 de abril del 2024
Actividad: Se termina la reparacion de fugas en tubos intercambiadores de calor así como el condensado de algunos de ellos.
Se deja como observación y recomendación que se

Powered by CamScanner

requiere el cambio de todos los intercambiadores de calor ya que presentan alta incrustación y fugas.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA
Fecha: 15 de abril del 2024
Actividad: Se realiza intento de entrega de actividades. Sin embargo no es posible por la no asistencia del apoyo de la Supervisión y del encargado por parte del establecimiento Penitenciario.
Mediante oficio OFI 238-2024
Se solicita presencia de personal de Supervisión el día martes 16 de febrero a las 8:00 AM en el establecimiento con el fin de gestionar todos los trámites correspondientes de las actividades de los calderas Rancho estructura 3.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOG PICOTA - BOGOTA
Fecha: 16 de abril del 2024
Actividad: Se realiza capacitación al personal de operación de las calderas con el objetivo de identificar nuevos parámetros de funcionamiento, restricciones de uso, control de

Powered by CamScanner

niveles de agua y restricciones en la configuración de los quemadores. Tratando temas puntuales como el encendido y arranque, Parámetros normales, manipulación de válvulas, control llenado tanque de Condensados, filtrado del agua, retrolavado del filtro, drenajes y Purgas. Posteriormente mediante acta de recibo y entrega de espacios a establecimientos se hace entrega de ODS 61-059-58 Intervención Urgente Calderas rancho estructura 3 por colapso total (~~ODS 61-058~~) Fase 1 y Fase 2. y ODS 61-060 Tubos intercambiadores de calor calderas rancho estructura 3a residente de interventoría, al establecimiento y a la supervision del contrato.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA
Fecha: 23 de abril del 2024
Actividad: Mediante oficio OFI 244-2024, se solicita permiso de ingreso de personal de obra en el periodo comprendido entre el jueves 25 de abril hasta el lunes 29 de abril, con el fin de realizar las actividades del cerramiento sobre delta 4, incluyendo los días viernes, sábado y domingo.

Mard

Powered by CamScanner

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA

Fecha: 26 de abril del 2024

Actividad: El material de cerramiento es descargado en el establecimiento penitenciario pero no se realizan actividades debido a la jornada de tarjeteada que tenían programada

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.

RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA

Fecha: 27 de abril del 2024

Actividad: Se realiza la subida de los parales y la malla de cerramiento sobre la plancha de delta 4. Para dicha actividad se requirió el armado de 4 cuerpos de andamios.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.

RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PICOTA - BOGOTA

Fecha: 28 de abril del 2024

Actividad: Se inició la instalación de la malla de cerramiento con los parales anclados a la placa y la malla puesta sobre la alfajía del muro. Se inicia con el montaje de la concertina en primera sección del cerramiento

Powered by CamScanner

instalado hoy.

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PITOTA - BOGOTA
Fecha: 29 de abril del 2024
Actividad: Se termina el proceso de instalación de parales y malla de cerramiento. Así como la instalación de la concertina a lo largo del cerramiento.

Daniela Pinilla

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Lugar: COBOS PITOTA - BOGOTA
Fecha: 30 de abril del 2024
Actividad: Se realiza entrega mediante acta de recibo y entrega de espacios la 025 61-056 Cerramiento frontal estructura 3 Sobre guardia del 4 al establecimiento y a residente de interventoría

Daniela Pinilla.

Ing. Daniela Pinilla T.
RESIDENTE DE OBRA

Powered by CamScanner