PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Julio de 2023

Señor (a)
ELKIN DAVID PERTUZ RADA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **5164548**
Coordinador Automatización
Automatización
Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Julio del año 2023

Referencia: No 5164548 del año 2023

JESUS DAVID ACUÑA JULIO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 72.277.498 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en Automatización, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: a). un pago correspondiente al mes de Julio de 2023 por valor de (2.507.540). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 055048842984456 3 Davivienda, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 16 de Diciembre de 2023.

OBJETO:
Prestar servicios profesionales como instructor para impartir formación profesional titulada y complementaria en el área de refrigeración industrial de acuerdo con la programación académica del SENA Centro Nacional Colombo Alemán.

Obligaciones Especificas: *(Trascriba las obligaciones especificas del contrato, dentro del siguiente cuadro)*

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Formular Proyecto Formativo, Planeación Pedagógica del proyecto y Recursos Didácticos (guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular.	Presentar Desarrollo Curricular correspondiente a la RA1 y RA2 de la NCL Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos del nuevo programa MAAER.	Pantallazo de las guias de aprendizaje e instrumentos de evaluación diseñadas.

2	Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa.	Atender solicitud de Plan de trabajo concertado con el aprendiz de las RA1 y RA2 de la NCL Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos del nuevo programa MAAER.	Pantallazo Plan de trabajo concertado con el aprendiz.
3	Orientar el desarrollo de las actividades de aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las TIC, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.	Desarrollar inducción y actividades de aprendizaje teniendo en cuenta los tiempos y contenidos según lo concertado con los aprendices en el respectivo Plan de trabajo.	Evidencias de actividades desarrolladas durante la primera semana de formación
4	Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el supervisor del contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales.	Diligenciar formato de novedades de los ambientes: Convencional 1, Refrigeración Doméstica y Laboratorio de Electricidad y Electrónica.	Pantalla de formato de novedades de los ambientes
5	Apoyar los procesos relacionados con investigación, ciencia, tecnología e innovación del centro de formación en caso de ser requerido o estar interesado en participar.	Atender solicitud de inspección de materiales y herramientas enviados por la empresa Solumec.	Pantallazos de evidencias.

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 8625542523 de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO_X_ he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en () folios

Cordialmente,

JESUS DAVID ACUÑA JULIO
Contratista
C.C. No. 72.277.498

Recibí a satisfacción:

ELKIN DAVID PERTUZ RADA
Supervisor(a) Contrato 5164548 de 2023
Coordinador Automatización

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

GUÍA DE APRENDIZAJE No. 1

- Denominación del Programa de Formación: **MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE UMP ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN.**
- Código del Programa de Formación: **237361**
- Nombre del Proyecto: **IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE I DE EQUIPOS DE UMP ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLÁNTICO.**
- Fase del Proyecto: **ANÁLISIS.**
- Actividad de Proyecto: **CARACTERIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE UMP ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN.**
- Competencia: **REPARAR ESTRUCTURAS CONTROL EL PÚTRICO ERRÓN EQUIPAMIENTOS TÉCNICOS.**
- Resultados de Aprendizaje a evaluar: **CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO EL PÚTRICO PE LOS EQUIPOS DE UMP ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.**
- Duración de la Guía: **21 HORAS.**

1. PRESENTACIÓN



Para cada uno es un mundo que la movilidad supone progreso y bienestar. Diariamente todos los seres ayudadamos y vencen de manera directa a nuestro entorno. Sin embargo, la movilidad también supone un riesgo para los técnicos que intervienen en esos equipos, necesidad a mantener de manipulación constante de conocimientos en electrónicos. Siempre llegará en cuando que con la movilidad no es mucha. En del la importancia de asumir este modelo de aprendizaje.

A través de la presente guía se pretende que en forma clásica, usted aprenda y aplique métodos convencionales y relacionados con aquellos riesgos eléctricos que en condiciones más frecuentes en el entorno laboral, y que pueden llegar a afectar a todas las personas que trabajen en él. También se estudia a continuación los principios y reglas aplicables a cada uno de los trabajadores de acuerdo a las diferentes funciones, actividades, herramientas, equipos, instalaciones, mecanismos, accesorios, sistemas eléctricos, fenómenos, accidentes eléctricos, accidentes directos.

A la interpretación de circuitos eléctricos de acuerdo con los de contexto) tener presente y medio, componentes de protección entre y normalidad técnica vigente.

Diferenciar algunos aspectos del reglamento técnico vigente en nuestro país, y que hay tal consideración así una tendencia de vulgarizar, comprometido al interval cualquier equipo o sistema que requiera para su funcionamiento la energía eléctrica.

4. Uso de instrumentos para medición de parámetros eléctricos.

"En la vase se necesitan fallado, aplica la que aprendiz y trabajo de manera segura" Jesús David Ávila.

SENA CE.GE.

2. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

2.1 SENA PIENSA MICIVI

2.1.1. Importancia de la seguridad eléctrica

Técnica didáctica. Aprendizaje basado en estudio de casos.
Foro temático.

Duración. 1 Hora

Contextualización. Cuando un "cortocircuito" en autos o un pueblo o en centrales a una persona para trasmitir constantemente llegando hay ningún de todo los, donde la alteración de vertedor a los que el juegan, todos accidentales a la cuando de una persona por quien las redes en a declarando.

Adicionalmente, cualquier a técnicos para accidentes donde de alimentación de fallos modos que en este la no como de otros dichos con a el Contexto para dialogar.

Por lo tanto, no solamente podría ser considerado el autor material, el determinador o autor intelectual, sino todos aquellos que participaron en la conducta delictiva.





Partiendo en el foro del referido tema, desde respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Usted qué sabía acerca de trabajar en tensión en cuanto a seguridad eléctrica? ¿Cómo que con la para en trabajar a vida? Justifique su respuesta.
- ¿Qué alternativa de protección personal considera usted que debería usar las personas que están realizando los procedimientos eléctricos de las imágenes?
- ¿Qué cree usted que le hace a un cuerpo que le realice un mal procedimiento, cuya parte eléctrica hace parte de una conexión ilegal?

Antes de continuar el foro, no olvides subrar la sección de "texto imaginario". Una vez socializado, deberá construir de manera respetuosa su respuesta de dos compañeros.

SENA CE.GE.

2.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN Y APROPIACIÓN DE CONOCIMIENTOS

2.2.1. Los Estados de una

Técnica didáctica. Aprendizaje basado en estudio de casos.
Foro temático.

Duración. 1 Hora



Contextualización. Encontrarás los videos como en cuenta medio presencial, donde así con de técnicos cuiden en dolores accidentes por descargas eléctricas. Teniendo estos como el procedimiento más normal para trabajar en tensión en instalaciones eléctricas.

Publicaje en el foro de discusión No. 1, donde respondas a las siguientes preguntas:

¿Considera usted que los técnicos eléctricos tienen en cuenta las 5 reglas de oro? ¿Cuenta con esas reglas, y qué método recomienda usted para siempre recordarlas? Justifique su respuesta.

¿Usted que ayuda acerca de trabajar de tener en cuenta la seguridad eléctrica? ¿Crees que con este la cree entregar la vida? Justifique su respuesta.

Además contiene el foro, no olvides subrar la sección de "texto imaginario". Una vez socializado, deberá construir de manera respetuosa su respuesta de dos compañeros.

SENA CE.GE.

2.2.2 La ronda de los diseños

Técnica didáctica. Trabajo colaborativo
Uso de las TIC.

Duración. 3 Horas



Contextualización: Vas a trabajar en equipos de 3 aprendices. Cada uno va a descargar la APP de realidad aumentada **Rap Chemistry** en su celular. Una vez descargada, ingresen en ella y la van a poner en modo escanear para visualizar los átomos en 3D de 10 elementos químicos que se encuentran distribuidos en las paredes de nuestro aula de refrigeración. Luego diligencia la siguiente tabla con la información que visualices.

SENA CE.GE.

Elementos químicos				
Nombre / Name	Símbolo	Número atómico	Masa atómica	# de electrones libres

Responden las siguientes preguntas.

1) De la tabla anterior, ¿Cuántos elementos tienen 2 electrones libres?

2) Elemento con número 6 tiene

- A) Bastos átomos de cuero es 30 ( )
- B) 40 átomos químicos de cuero es Ca ( )
- C) solo un encuentra tabla es su mismo nuevo ( )
- D) Los metales se encuentran en el lado del libro, pero a los pobres ( )

SENA CE.GE.

3) Dibuja el átomo correspondiente a cada elemento.

Cobre	Nitrógeno	Sodio

Esta actividad debe ser suyas de manera individual a la plataforma Territorium a través del enlace establecido por el instructor a cargo a la actividad.

2.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO

2.3.1. Movilidad bidar su Diseño de.

Técnica didáctica. Trabajo colaborativo
Uso de las TIC.

Duración. 8 Horas

Contextualización. Con base en lo visto en el material de formación, material de apoyo y usted de aprendizaje de movilidad del entorno virtual de aprendizaje CloudLearn, se deben desarrollar las guías de desarrollo correspondientes por el instructor, y usted la evidencias a la plataforma Territorium a través del enlace establecido.

2.3.1.1. Magnitudes eléctricas.



A través de un simulador 3D se revisa un escenario para el estudio de las magnitudes físicas. Para el desarrollo de esta actividad, usted descarga de un lectura eléctrica en el que se pueden acceder diferentes campos como una resistencia de dimensiones, un valor resistivo, dos conductor y una sobre la que entrega 12 v de entrada/de. Se necesitan determinar el voltaje, la corriente y la potencia para cada uno de los cargas que se conectan en el interior.

2.3.1.2. Revisa y presenta tus simulacros.

Diseña una de este escenario se debe usar la Ley de Ohm para tomar el valor de dos resistencias conectadas en serie, si las cuales se encuentran conectadas en paralelo, a las cuales en las tres anteriormente conectadas de nuevo.



Diseño paralelo. En este escenario se debe usar la Ley de Ohm para tomar el valor de dos resistencias conectadas en paralelo, a las cuales en las tres anteriormente conectadas de nuevo.

Diseño Mixto. En este tercero debe usar la Ley de Ohm para tomar el valor de tres resistencias en un circuito mixto.

En las tres casos, se debe tomar la corriente y el voltaje que circulan en el circuito. El escenario cuenta con una fuente de voltaje, una protoboard, un multímetro, resistencias y cables de conexión.

SENA CE.GE.

2.3.2. Posibilidades con los sonares los eléctricos

Técnica didáctica. Observación, recolección de datos, investigación.

Duración. 4 Horas



Contextualización. Los aprendices deben desarrollar a los técnicos de distribución eléctrica del laboratorio de movilidad y movilidad considerando dos investigando por el instructor, y con el continuar todos los conocimientos que se encuentren dentro de los mismos.

En medio juego de papel azul, deben realizar un diagrama eléctrico de los conectores de los sonidores del laboro mojado. Luego deben energizar y tomar un informe con el nombre de cada elemento investigado y su función.

Esta actividad debe ser realizada a la plataforma Territorium a través del enlace establecido por el instructor a cargo a la actividad.

Los resultados que tengan la actividad de investigación en el cuaderno con nuestro título y cuando tenemos, la tercera falsa del calidad de conectores a pdf y como los resulte esta final, y la nuestro a Territorium al link que les voy a habilitar.

SENA CE.GE.

2.3.3. Con a, que se calibra todos los tenemos todos.

Técnica didáctica. Observación, análisis documental.

Duración. 1 Hora

Contextualización. Los herramientas, son elementos del circuito eléctricos que ayudan a para energizar los refrigeradores, congeladores pequeños y otros acondicionados de todo comercial de refrigeración.

Con todos a la vista en la sección presencial, contesta a los siguientes cuestionamientos:

1. Escribe el límite de carga (tasa) en cada uno de los conectores.



¿A qué se debe que los herramientas tengan tantas de cortes diferentes?¿Qué significa cada uno de los cortes de ellos?

2. A continuación, ordena la vista de la Base, de neutro y de la Base y define cada uno.



SENA CE.GE.

3. Dirigir a configuración NEMA vista en a tensión presencial, que cuyo de la conectores en dos existen para alimentar un circuito 5-15/20, de 15/20A, 125 a 220v.

CONFIGURACIONES NEMA

NEMA	CONFIGURACIÓN	APLICACIÓN	VOLTAJE/A	USOS / MODO
5-15 A 15A				
5-20 A 20A				
5-30 A 30A				
5-50 A 50A				

6. Hay elementos en las que no encuentra una herramientas con unas especificaciones equivalentes. El forma de la siguiente que tipo de aplicación tiene.



7. Qué significa lo puede verde en los herramientas de la figura y que consideraciones debes tener?



SENA CE.GE.

8. En cliente le preguntó para qué sirve la parte del herramienta que está encerrada en el círculo verde. Explica del materia Mexicana Estudia, ¿Le ayuda ya, le que algunas Mexicana la ayuda.



7. Revisa, inmediatamente, que consecuencias se podría tener si conectas con tomar herramientas de combinados y de cajo unidad.

9. ¿Qué puede pasar en el conector de salida que llegue a tierra, cuando se abren y el suelo?

10. Los herramientas y materiales para aplicaciones industriales, son elementos del circuito eléctrico que actúa puede encontrar en cualquier empresa del cada tenga la curiosidad de saturar, por ser no se pretende que los identifique y maneje con cuanto bloque más importante.

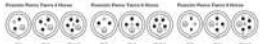
En todos los talleres eléctricos de distribución, calculamos en un contacto de a cada fondo de Refrigeración Luego, tenemos este tipo de tomas y sockets. En sesiones presenciales anteriores, los identificamos, vimos la clasificación según los colores, cómo se conectan, y algunas otras generalidades... Con base en todo lo visto responde las siguientes preguntas:

a) El interruptor rotativo TAMTIGO3-D de la figura que está al lado de la siguiente tabla, ¿qué tipos de herramientas conectaría? ¿cómo configurado para suponer una intensidad de corriente máxima de cuántos amperios?, ¿Cuántos cables de corriente tiene y a qué corresponden cada uno? ¿Encuentra qué quiere decir IP66? ¿Encuentra qué quiere decir Tierra 6h?

TAMA Y CORTE NOMINAL (A) en	Tipo	Numero	Configuración	Clase	IP		
16	Monofásico	Fase+N	2P+T	6h	IP66	1	16.00
32	Monofásico	Fase+N	2P+T	6h	IP66	1	32.00
63	Monofásico	Fase+N	2P+T	6h	IP66	1	63.00
125	Monofásico	Fase+N	2P+T	6h	IP66	1	125.00
16	Trifásico	Fase+N	3P+T	6h	IP66	1	16.00
32	Trifásico	Fase+N	3P+T	6h	IP66	1	32.00
63	Trifásico	Fase+N	3P+T	6h	IP66	1	63.00
125	Trifásico	Fase+N	3P+T	6h	IP66	1	125.00
16	Monofásico	Fase+N	2P+T	9h	IP67	1	16.00
32	Monofásico	Fase+N	2P+T	9h	IP67	1	32.00
63	Monofásico	Fase+N	2P+T	9h	IP67	1	63.00
125	Monofásico	Fase+N	2P+T	9h	IP67	1	125.00
16	Trifásico	Fase+N	3P+T	9h	IP67	1	16.00
32	Trifásico	Fase+N	3P+T	9h	IP67	1	32.00
63	Trifásico	Fase+N	3P+T	9h	IP67	1	63.00
125	Trifásico	Fase+N	3P+T	9h	IP67	1	125.00

SENA CE.GE.

(a) Tomando en cuenta la siguiente información:



¿Cuál es la cantidad mínima del cuerpo de tierra está usted en de los siguientes tomas?



¿Cuenta la tensión nominal de suministro de las herramientas **a** y **b**?
¿Cuenta la tensión nominal de suministro de las maquinas **c** y **d**?



a) ¿Haga cuenta a la imagen e identifique la tensión nominal de suministro, cuántos polos en líneas contiene, cuál es el punto de tierra y en qué posición tomas en maquinas usando?

Los elementos de esta actividad deben ser suyas a la plataforma Territorium a través del enlace establecido por el instructor.

2.3.5. Interconectados de conexión bifásicos de las automotriz.

Técnica didáctica. Análisis documental, estudio de caso.

Duración. 1 Hora

Dibuja de los diagramas eléctricos en cuenta anteriormente, llamar a interruptor diferencial y a interruptor termomagnético.

SENA CE.GE.



Con base en lo visto en la tensión presencial, debes dar una respuesta a lo siguiente:

1) ¿Cuál elemento considera usted que debe estar conectado de primero en un bobina eléctrica, es diferencial o el termomagnético?

2) En los tres opciones diferenciales nuevos en dado conectado con a **sensibilidad**, y generalmente tiene un valor de **0,03 A**. ¿Qué valor con qué sensibilidad está pensado?

3) ¿En un interruptor diferencial, cuál es la función del botón **TEST**?

4) ¿Cuál fase de conductor considera que conductores conectar? Indique por qué se conectó en los cuatrocientos.

5) ¿Para qué un cables el relé térmico del compacto con el contactor? Escriba los conductos que conectan los cables y con qué conectador en los cuerpos.

6) ¿Cuál considera que es la razón por la que el circuito de fuerza en cuatro con cinco de mayor cantidad que el circuito de control o de cuatro?

7) ¿Por qué los cuatro de cableado está conectado en cuatro con con los cuatros de los conductores?

8) ¿Explique en qué consiste el mantenimiento eléctrico de cuatrocientos con cuatrocientos auxiliares?

Recomendaciones para la ejecución de la actividad

Te recomiendo que luego todas la actividad en el cuaderno con cuatro títulos, y cuando termines, le tomes fotos de cuidad, las cuadernos a pdf y cuenta la tensión vista final, y la subas a Territorium al link que te voy a habilitar.

SENA CE.GE.

2.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS

2.4.1. Actividad de taza formado 1

Técnica didáctica. Taller

Duración. 4 Horas



Contextualización. En equipos de 3 aprendices, en los cuadrantes del cual equipo de este cuadrantes tiene a cuatro temas, si cual diferente contenido el diagrama eléctrico en medio juego de cuadros.

Deben demostrando todos los términos y equipos en medio de sus compañeros a través de una exposición, en cuanto de cada elemento, qué función cumple y cómo se conectan.

Antes evaluación entre ellos de debate de compañeros.



2.4.2. Actividad de taza formado 2

Técnica didáctica. Taller

Duración. 4 Horas

Contextualización. En equipos de 3 aprendices, en los cuadrantes del cual equipo de este cuadrantes tiene a cuatro temas, si cual diferente contenido el diagrama eléctrico en medio juego de cuadros.

Deben demostrando todos los términos y equipos en medio de sus compañeros a través de una exposición, en cuanto de cada elemento, qué función cumple y cómo se conectan.

Antes evaluación entre ellos de debate de compañeros.

JUEGUITO RECURSOS

Laboratorio de movilidad y movilidad.
Kits de Sistemas.
Accesorios de Distrito.
Refrigeración Domiciliaria

SENA CE.GE.

MATRIZ DE RA.

1. Elabora de papel formato oficio (21,6 cm X 33 cm).
2. 10 pliegos de papel iconol Tipo (70 cm X 100 cm).
3. 10 pliegos de cartulina iris o mercurio.
4. Cuadernillos de cuadros y Tamaño con capacidad para cuatro en cuadernos de CloudLearn.
5. Tableros de distribución eléctrica del Laboratorio de Movilidad y Movilidad.
6. Juego de tacos libres para usar y cerrar los tableros.
7. Smart TV de 50" para proyectar el material de formación y los pares de aprendizaje.
8. Juego de destornilladores dieléctricos.
9. Juego de dados y tablero.
10. Amperímetro alicate.
11. Cables aislantes de colores.
12. Juego de cuadro de uso general, de color y punto de agua.
13. Multímetro.
14. Pinza voltamperimétrica.
15. Equipos de aire acondicionado tipo ventana, mini-split.
16. Equipos de refrigeración tipo vitrina, mini-bar.
17. Cable eléctrico 7 hilos AWG 14
18. Enseres para cocinar.
19. Interruptores magnéticos trifásicos.
20. Breaker de capacidad 1100 v.
21. Borneras monobloques de 100A, 300A y 1100v.

4. ACTIVIDADES DE REALIMENTACIÓN

Actividades de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Valoración
Publicación de Resultados a.		
Material de formación		
Fichas técnicas		
Diagramas eléctricos	Entregar a tiempo el informe, con los siguientes aspectos: Identificación de cada uno de los equipos y de cada	
Videos		
Técnicas de interpretación de circuitos, diferidos y consecuencias	Elaborar diagramas y planos eléctricos en equipos de aire acondicionado y refrigeración domésticos.	
Publicación de Encuentros.		
Talleres eléctricos realizados en a entorno de Laboratorio de movilidad y movilidad del cada de refrigeración Luego	Realizar conexiones eléctricas según esquemas para equipos de aire acondicionado y refrigeración domésticos.	**Técnicas.** Presentación de preguntas. Observación directa. Entrevistas de conducta.
Publicación de Pruebas. Lista de verificación de medición y identificación de componentes.		**Instrumentos de evaluación.** Pizca de desarrollo Listado de cotejos. Cuestionario.

SENA CE.GE.

5. EL QUIMICO DE TÉRMINOS

Alcohol. Un material que, donde a que los sinónimos de sus diversos estén funcionando unidos a sus eléctrico, problemas todo no provoca sus desplazamientos, y, por todo, a cada de los cuerpos eléctricos, cuando se ayuda una diferencia del tamaño entre dos puntos del cuerpo, llamado su oxidación que por lo tanto, no deja pasar la electricidad.

Amperio. Unidad de medida de la intensidad de corriente eléctrica, cuyo símbolo es A. De debes como el número de cargas igual a 1 coulombio que pasa por un punto de un material en un segundo. (1A= 1C / s). Su nombre se debe al físico francés André-Marie Ampère.

Báscula. Instrumento de un cuerpo evaluativo midiendo de problemas eléctricos y tareas, con a cual y eléctrico a empresas generativo eléctrico equivalentes considerados o significativo.

Cable. Conductor formado por un conjunto de hilos, por ser fundamental o de cobre.

Calibrador. Cuerpos este instrumentos de forma para cuando para tener a cuyo una función esencial/fino. Puede tener referencia al concepto de varios diámetros para formar una red de área local.

Capacidad. Medida de la calidad de un generador. Una de transmitido, nunca, de transferencia de, de eléctrico, o consumidores para generar, transmitir o transferir en la potencia eléctrica en un circuito, generalmente en nuestros en MW o kW, y puede referirse a un solo elemento, a una central, a un sistema local o aún en sistema más complejo.

Capacitor. Elementos que almacena carga eléctrica y está formado por dos de forma eléctrica separadas por una distancia no conductora o dieléctrico. Estos dieléctricos se utilizan, entre otras cosas, para reducir cables de cuerpo en el sistema de distribución. También con el cuerpo como condensador.

Carga. Cantidad de potencia que debe ser entregada en un punto dado de un sistema eléctrico. Circuito Trifásico: o una de una corriente eléctrica, formado por conductores que transporte energía eléctrica entre fuentes.

Conductor. Cualquier material que ofrezca a tiene resistencia al paso de una corriente eléctrica. Los conductores de corriente son de cobre o de aluminio y poseen muy pocas pérdidas o derivación.

Conductividad. el movimiento tendencioso de un material de energía a los cuerpos, de acuerdo a los normas y reglamentos aplicables.

Control remoto. Control o dispositivo por medio de estas eléctrica, mediante, mecánicos o accionando de todos.

Corriente. Movimiento de movilidad con un conductor./ En el flujo de movimiento a través de un conductor. Su intensidad se mide en Amperios (A).

Corriente alterna. Corriente a cambiará a un sentido de flujo durante a diferentes potenciales. La que produce a un ciclo de movilidad de corriente que pasa por este punto, podemos generar un incendio o daño a movilidad eléctrica.

Fusible. Aparato de protección contra sobrecargas que, en caso de circular una corriente mayor de la nominal, interrumpe el paso de la misma.

Inductancia. La propiedad electromagnética en la producción de una diferencia de potencial eléctrica (o voltaje) a los largo de un conductor situado en la cuerpo o superficie variables. En la causa fundamental del funcionamiento de los generadores, motores eléctricos y la mayoría de los demás equipos eléctricos.

Instalación eléctrica. Se interconectan entre sí un Sendo Eléctrico, para a generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica, así como a la de los potenciales que se interconectan con el sistema.

Ohm. Unidad de la medida de la resistencia eléctrica.

SENA CE.GE.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. Datos Generales

Regional:	Atlántico	**Código**	008
Centro de Formación:	Colombo Alemán	**Código**	9207
Programa o Acción de Formación:	Mantenimiento de Equipos de Aire Acondicionado y Refrigeración.	**Código**	837501
Proyecto Formativo:	Implementación del programa de Mantenimiento de los Equipos de Aire Acondicionado y Refrigeración del SENA regional Atlántico.		
Competencia (s):	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos.	**Código**	280501153
Resultado (s) de Aprendizaje Asociado (s):	Caracterizar funcionamiento eléctrico en los equipos de aire acondicionado y refrigeración.		
Aprendiz evaluado:			
Evaluador:	1 Jesús David Acuña 2 3		

Fechas de evaluación	**Primera Fecha**	**Segunda Fecha**	**Tercera Fecha**

2. Introducción

Estimado Participante, el instrumento contiene los indicadores que sirven de parámetros evaluar los siguientes criterios de evaluación:

- ❑ Elabora diagramas y planos interpretando circuitos eléctricos en equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.
- ❑ Realiza conexiones eléctricas según esquemas para equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.

Recuerda que debes alcanzar todos los criterios para considerar la evidencia como aprobada.

3. Instrucciones para el diligenciamiento

Para iniciar la evaluación por favor sigue las siguientes recomendaciones:

- Anota tu nombre en el espacio correspondiente en la Identificación General.
- Lee con detenimiento cada indicador, pregunta al instructor si tienes cualquier duda o inquietud.
- Si estás en el proceso de mejoramiento, ten en cuenta las observaciones y criterios con el fin de que puedas presentar las nuevas evidencias cumpliendo con lo establecido.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

4. Estructura de la lista de verificación

No.	Criterios e indicadores	Cumple						Observaciones
1	**Elabora diagramas y planos interpretando circuitos eléctricos en equipos de aire acondicionado y refrigeración doméstica.**	Fechas presentación evidencias						
		1		2		3		
		S	N	S	N	S	N	
1.1	Demuestra buena disposición y comportamiento en el transcurso de la actividad.							
1.2	Realiza registro fotográfico tal y como se le sugirió en la etapa previa a la actividad.							
1.3	Realiza de manera detallada y estética, el diagrama esquemático de conexión de elementos eléctricos, a través del dibujo técnico.							
1.4	Aplica simbología y terminología técnica en el desarrollo de la actividad							
2	**Realiza conexiones eléctricas según esquemas**	Fechas presentación evidencias						
		1		2		3		
		S	N	S	N	S	N	
2.1	Alista las herramientas que se van utilizar en la actividad.							
2.2	Realiza las conexiones de manera ordenada							
2.3	Entrega el equipo conectado, bien armado y funcionando en el tiempo establecido según la guía.							
3	**Estudiar cada elemento y sustentar mediante la técnica del panel**	Fechas presentación evidencias						
		1		2		3		
		S	N	S	N	S	N	
3.1	Expone de manera fluida, acerca de las generalidades de cada elemento eléctrico del equipo intervenido.							

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

5. Resultado final de la evaluación:	**Si**	**No**
Cumple con todos los criterios de evaluación		

6. Compromisos para el plan de mejoramiento:

El producto o proceso requiere ser corregido y mejorado	**Sí**	**No**

Nº	**Criterios e Indicadores de Evaluación que debe alcanzar el evaluado en su plan de mejoramiento**	**Observaciones**

Fecha estipulada para la entrega de evidencias que apunten al logro de los criterios de evaluación:	**Día**	**Mes**	**Año**

Firma del Evaluado

Firma del Evaluador

7. Control del documento

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autores	Jesús David Acuña Julio	Instructor	Centro Nacional Colombo Alemán	11 de junio de 2023

8. Control de cambios

Descripción del cambio	Razón del cambio	Fecha	Responsable (cargo)

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

PLAN DE TRABAJO

Programa de Formación:	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	**Instructor:**	JESUS DAVID ACUNA JULIO		
Número de Ficha:		**Proyecto Formativo:**	IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION DEL SENA REGIONAL ATLANTICO	**Fase del Proyecto:**	ANALISIS
Nombre del Aprendiz:	«Nombre» «Apellidos»	**Observaciones:**			
Documento de Identidad:	«Tipo_de_Doc» «N_Documento»				

DESCRIPTORES PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE

Resultados de Aprendizaje	No Actividad	Actividades a desarrollar	Forma de Entrega de actividad		Fecha de entrega		¿Entrego la Actividad?	
			Física	Digital	Concertada	Final	SI	NO
RA1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	1	Participa en foro temático sobre la importancia de la seguridad eléctrica.		X	11 de julio		«Act_1_Si»	«Act_1_No»
RA1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	2	Realiza actividades 3.2.2 y 3.3.1	X	X	18 de julio		«Act_2_Si»	«Act_2_No»
RA1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	3	Realiza diagrama eléctrico de tablero de distribución	X		24 de julio		«Act_3_Si»	«Act_3_No»
RA1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	4	Realiza actividades de apropiación del conocimiento 3.3.3. y 3.3.4.	X	X	31 de julio		«Act_4_Si»	«Act_4_No»
RA1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	5	Realiza actividades de transferencia de conocimientos 3.4.1 y 3.4.2.	X		1 agosto		«Act_5_Si»	«Act_5_No»
RA2 ANALIZAR FALLAS EN FUNCIONAMIENTO ELECTRICO DE COMPONENTES EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	6	Realiza actividades de contextualización 3.2.1 y 3.2.2	X	X	8 de agosto		«Act_6_Si»	«Act_6_No»
RA2 ANALIZAR FALLAS EN FUNCIONAMIENTO ELECTRICO DE COMPONENTES EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	7	Realiza actividad de apropiación del conocimiento 3.2.1 sobre capacitores.	X	X	15 de agosto		«Act_7_Si»	«Act_7_No»
RA2 ANALIZAR FALLAS EN FUNCIONAMIENTO ELECTRICO DE COMPONENTES EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	8	Realiza actividad de apropiación del conocimiento 3.2.2 sobre compresores.	X	X	22 de agosto		«Act_8_Si»	«Act_8_No»
RA2 ANALIZAR FALLAS EN FUNCIONAMIENTO ELECTRICO DE COMPONENTES EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	9	Realiza actividad de transferencia de conocimientos sobre análisis de fallas	X		28 de agosto		«Act_9_Si»	«Act_9_No»
RA2 ANALIZAR FALLAS EN FUNCIONAMIENTO ELECTRICO DE COMPONENTES EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION.	10	Realiza actividad de transferencia de conocimientos sobre arranque de motores	X		29 de agosto		«Act_10_Si»	«Act_10_No»

V2.0

Bienvenidos MAAER 4 !

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.

MAAER

SER PUNTUAL

"es valoran tu tiempo y el mio"

JESUS DAVID ACUÑA JULIO

WHATSSAP: 3015534008

E-MAIL: jdacuna@sena.edu.co

18

CÓDIGO DEL PROGRAMA

837501

46

PARA SACAR ESTE PROYECTO ADELANTE NECESITAMOS

Compromiso

#SENA66Años

66 años en el corazón de los colombianos"

19

DURACIÓN DEL PROGRAMA

ETAPA LECTIVA: 1344 horas

Etapa productiva: 864 horas

Total: 2208 horas

47

EL UNIFORME ES DE CARÁCTER OBLIGATORIO

Diapositiva 3 de 94 Español (Colombia) Accesibilidad: es necesario investigar

Buscar

Historia

DEBERES DEL APRENDIZ

91

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS

- EXPLICA LOS TIPOS Y ESTRATEGIAS DE MANTENIMIENTO CONSIDERANDO MANUAL DEL FABRICANTE, FUNCIONAMIENTO Y REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.
- DEFINE TIPO DE MANTENIMIENTO CONSIDERANDO INFORMACIÓN ANALIZADA A NIVEL TÉCNICO DEL FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE Y REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.

Escudo Y Bandera

41

DEBERES DEL APRENDIZ

92

EL GRUPO DEBE ESCOGER UN LÍDER Y UN OOLIDER

Logosímbolo

SENA

42

PROHIBICIONES

DROGAS

FRAUDE

93

ARMEMOS UN GRUPO DE WHATSAPP

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. Datos Generales

Regional:	Atlántico	**Código**	008
Centro de Formación:	Colombo Alemán	**Código**	9207
Programa o Acción de Formación:	Técnico en Mantenimiento de equipos de Refrigeración, Ventilación y Climatización.	**Código**	837501
Proyecto Formativo:	Mantenimiento de Equipos de Aire Acondicionado y Refrigeración.		
Competencia (s):	Etapa de Inducción	**Código**	
Resultado (s) de Aprendizaje Asociado (s):			
Aprendiz evaluado:			
Evaluador:	**1**		
	2		
	3		

Fechas de evaluación	**Primera Fecha**	**Segunda Fecha**	**Tercera Fecha**
	10 de julio 2023		

2. Introducción

Estimado Participante:

El instrumento contiene indicadores que sirven de parámetros para evaluar los siguientes criterios de evaluación:

Recuerda que debes alcanzar todos los criterios para considerar la evidencia como aprobada.

3. Instrucciones para el diligenciamiento

Estimado aprendiz, bienvenido a este proceso de evaluación. Esperamos que sea agradable, el propósito es identificar junto contigo tus debilidades y fortalezas frente a lo visto durante la jornada de inducción.

Para iniciar sigue las siguientes recomendaciones:

- Diligencia tus datos con letra legible en el cuadro de Identificación General.
- Desarrolla tu evaluación individualmente
- Cumple con el tiempo establecido.
- Sigue las recomendaciones de los ejemplos para el desarrollo de tus respuestas.
- Usa para escribir el instrumento acordado con el evaluador.
- Mantente en tu puesto y llama al evaluador si necesitas ayuda.
- Al culminar la prueba, entrega el cuestionario y la hoja de respuestas a tu instructor.
- Lee analíticamente las instrucciones de los interrogantes, antes de responder.

4. Estructura del cuestionario

Preguntas de selección múltiple con única respuesta y emparejamiento

Estimado aprendiz a continuación encontrarás preguntas de opción múltiple, es decir, que tendrás varias opciones de respuesta, donde sólo una será la alternativa correcta, mientras las otras son distractoras. Seleccione según su criterio la respuesta correcta

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1

El SENA fue creado en el año:
A. 1957
B. 1810
C. 1991
D. 2003

2

El fundador del SENA se llamó:
A. Francis Blanchard
B. Gustavo Rojas Pinilla
C. Rodolfo Martínez Tono
D. Eduardo Frei Montalva

3

En el escudo del SENA, el engranaje rojo representa:
A. Comercio y servicios
B. El sector primario y extractivo
C. La industria
D. El aprendiz

4

En el escudo SENA, el caduceo representa:
A. La medicina
B. Comercio y servicios
C. La industria
D. Dios

5

En la bandera del SENA, el color blanco representa:
A. Comercio y servicios
B. Los caminos que debe recorrer el aprendiz
C. Paz, tranquilidad y libertad
D. La relación con el sector agropecuario

6

La sigla que representa nuestro programa de formación es:
A. MERVV
B. HVACR
C. MEEAC
D. MAAER

7

El código del nuestro programa de Mantenimiento de Equipos de Aire Acondicionado y Refrigeración es:
A. 024506
B. 277131
C. 314578
D. 837501

8

Según nuestro diseño curricular, la etapa productiva más conocida como “las prácticas”, tiene una duración de:

A. 96 horas
B. 864 horas
C. 3500 horas
D. 288 horas

9

Nuestro país hace parte de un acuerdo ambiental multilateral cuyo objetivo es eliminar el consumo de las llamadas SAO (sustancias agotadoras de la capa de ozono) en todo el mundo, ese acuerdo se llama:
A. Pacto de Panamá
B. Protocolo de Hong Kong
C. Enmienda de Moscú
D. Protocolo de Montreal

10

Durante la última década, en Colombia se ha evidenciado el uso de refrigerantes naturales en aplicaciones domésticas y comerciales, ejemplo de este tipo de refrigerantes es:
A. R744 (CO2)
B. R600a (Isobutano)
C. R290 (propano)
D. Todos los anteriores

11

En la jornada de la mañana, la formación empieza a las:
A. 8:00 am
B. 7:30 am
C. 7:40 am
D. 8:01 am

12

Según nuestro calendario académico, un trimestre tiene:
A. 9 semanas
B. 15 semanas
C. 33 semanas
D. 11 semanas

13

Uno de los deberes del aprendiz SENA es:
A. Llevar celular al Nodo
B. Salir del nodo cuando está lloviendo
C. Portar correctamente el uniforme
D. Dañar intencionalmente los equipos

14

Es considerada una prohibición:
A. Falsificar documentos o firmas
B. Renunciar al contrato de aprendizaje unilateralmente
C. Portar armas dentro del Nodo
D. Todas las anteriores

15

La ruta de atención a la prevención de la deserción se activa a partir de:
A. dos inasistencias
B. cinco inasistencias
C. diez inasistencias
D. cuatro llegadas tarde

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

16

Uno de estos elementos no hace parte del uniforme de diario del aprendiz:
A. Correa café
B. Jean azul turquí
C. Botas dieléctricas café
D. Pantalón clásico caqui

17

Una de estas actividades, NO se puede hacer en la cafetería del nodo:
A. Escuchar música con audífonos
B. Charlar con los compañeros con un tono moderado
C. En hora de receso, apostar dinero en juegos de mesa
D. Almorzar y reposarse durante el descanso.

18

Uno de estos ambientes, está ubicado en la segunda planta
A. Sala de sistemas
B. Herramentería
C. Coordinación académica
D. Climatización.

19

La NCL que van a ver este trimestre con el instructor Jesús David Acuña se llama:
A. Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa.
B. Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos.
C. Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
D. Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos.

20

Lo que se espera que el aprendiz sea capaz de hacer, comprender y / o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje se llama:
A. Proyecto formativo
B. Resultado de aprendizaje
C. Norma de competencia laboral
D. Programa de formación

5. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autores	Jesús David Acuña Julio	Instructor	Centro Nacional Colombo Alemán	13 de abril de 2023

6. Control de cambios

Descripción del cambio	Razón del cambio	Fecha	Responsable (cargo)

SENA	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** **HOJA DE RESPUESTA DEL CUESTIONARIO**

HOJA DE RESPUESTA DEL CUESTIONARIO

(EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS)

CÓDIGO:

DATOS DEL APRENDIZ

PRIMER APELLIDO:	Melendez	**SEGUNDO APELLIDO:**	Colon	**NOMBRE:**	Alexander Daniel
CLASE	**NÚMERO DOCUMENTO**	**LUGAR EXPEDICIÓN**			
CC	72 214 228	Barranquilla			

FECHA APLICACIÓN:		**DÍA:** 11	**MES:** 07	**AÑO: 2023**	
FECHA DE ENTREGA DEL RESULTADO:		**DÍA:**	**MES:**	**AÑO: 2023**	
REGIONAL:	**ATLÁNTICO**			**CÓDIGO:**	**008**
CENTRO DE FORMACIÓN:	**CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN**			**CÓDIGO:**	**9207**
NUMERO DEL PROYECTO:					
NOMBRE EVALUADOR:	**JESUS DAVID ACUÑA JULIO**				

NORMA DE COMPETENCIA LABORAL A EVALUAR

CÓDIGO:	**VERSIÓN:**	**NOMBRE:** INDUCCION

TITULACIÓN O ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA OCUPACIÓN A LA QUE PERTENECE LA NORMA

CÓDIGO:837501	**VERSIÓN:**1	**NOMBRE:** MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.

Señor candidato, conforme al cuestionario leído debe seleccionar frente al numeral la respuesta que considere correcta y rellenar el óvalo correspondiente.

1	A (X)	B ( )	C ( )	D ( )
2	A ( )	B ( )	C (X)	D ( )
3	A ( )	B ( )	C (X)	D ( )
4	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
5	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
6	A ( )	B ( )	C ( )	D (X)
7	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
8	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
9	A ( )	B ( )	C ( )	D (X)
10	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
11	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
12	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
13	A ( )	B ( )	C (X)	D ( )
14	A ( )	B ( )	C (X)	D ( )
15	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
16	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )

17	A ( )	B ( )	C (X)	D ( )
18	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )
19	A (X)	B ( )	C ( )	D ( )
20	A ( )	B (X)	C ( )	D ( )

PORCENTAJE ALCANZADO: _____

IDENTIFICACIÓN DE LA(S) COMPETENCIA(S) FALTANTE(S) - ANÁLISIS DEL EVALUADOR-



PROCESO GESTION DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Formato Reporte Novedades ambientes de aprendizaje

1. INFORMACIÓN GENERAL

PRESENTACION: Este formato permite la notificación a la Coordinación Académica de las novedades en los ambientes de aprendizaje antes de dar inicio al proceso de formación:

Regional:	Atlántico	Centro de Formación:	Centro Nacional Colombo Alemán
Programa de Formación:	Mantenimiento de Equipos de Aire Acondicionado y Refrigeración.	Código de Programa:	837501

Identificación del ambiente de aprendizaje	Localización:	Nodo de Refrigeración Lipaya	
	Denominación:	Ambiente de Refrigeración Doméstica	
	Tipo de Ambiente	Interno [x]	Externo [ ]

2. IDENTIFICACIÓN DE NOVEDADES

TIPO DE NOVEDAD	DETALLE DE NOVEDAD
Ambiente, aula o laboratorio:	• Paredes deterioradas debido a la humedad. • Registro abierto en cielo raso posible causante de disconfort térmico. • Exceso de radiación solar por las ventanas debido a la falta de cortinas. • Presencia de roedores.
Equipos, máquinas y mobiliario:	• Tableros eléctricos sin mantenimiento y sin llaves de seguridad. • Simulador de refrigeración doméstica sin mantenimiento. • Ambiente sin pantalla ni TV para proyectar las presentaciones. • Estantería sin mantenimiento.
Materiales de formación:	No se cuenta con los siguientes materiales y herramientas para desarrollar las actividades según la planeación: Hidrolavadoras Fundas para mantenimiento de mini splits Mangueras para jardín de 3 metros Manguera para jardín de 20 metros Acoples rápidos para manguera de jardín Extensión eléctrica 20 metros Plásticos gruesos Escalera de tijera dieléctrica Brochas de 2 pulgadas Juegos de Llaves Allem milimétricas y de pulgadas Llaves ajustables de 8” 10” y 12” Destornilladores varios Juego de alicates Pinzas Pelacables Crema Frotex Alcohol isopropílico Thinner Varsol Goma Bóxer Lubricante multiusos Agentes desincrustantes Aislamientos elastoméricos de diferentes medidas Cintas de vinilo Gratas para taladro Brocas varias para lámina Cepillos de acero Pliegos de lijas 180, 210

	Remachadoras Martillo para trabajo de latonería Juego de limas Seguetas con marco Pintura anticorrosiva Multímetros Pinzas voltiamperimétricas Limpiador de contactos electrónicos Pasta disipadora de calor Cintas aislantes de colores Regletas de conexiones o puntos de regleta Manillas antiestáticas Capacímetro e inductómetro. Termómetros de doble entrada con sondas de temperatura tipo K Termo higrómetros Vacuómetros Bomba de vacío Válvulas de control de flujo Conectores y terminales eléctricas Termoencogible Estaño Fundente Megger Fólderes tipo AZ tamaño carta Resma de papel bond tamaño carta
Biblioteca y bibliografía:	No contamos con librería física, manuales de entrenamiento de equipos RVC, manuales de servicios de equipos RVC, manuales de instalación de equipos RVC.

DECISION SOBRE LA VIABILIDAD DE USO DEL AMBIENTE: APTO	x	NO APTO	

Ciudad y fecha:	Barranquilla, 14 de julio de 2023	Firma Nombre los instructores que realizan el reporte	 Jesús Acuña Julio CC # 72277498
Ciudad y fecha:		Firma Nombre Coordinador que recibe el reporte	

ACTA PARCIAL No. 3 DE RECIBO A SATISFACCIÓN
CONTRATO 202104542

CONTRATO DE OBRA [ ] CONTRATO DE INTERVENTORIA [ ] CONTRATO DE SUMINISTRO [X]

CONTRATO No:	**202104542**
CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO DOTACIÓN SENA 2021
SUPERVISOR:	MÓNICA MONTAÑO RADA
OBJETO:	ADQUISICIÓN DE LA DOTACIÓN TECNOLÓGICA, MAQUINARIA, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE LAS SEDES QUE ESTÁN SIENDO CONSTRUIDAS EN EL MARCO DEL CONVENIO 144 DE 2016, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO DERIVADO NO. 004 DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO GRUPO: 1 Dotación de equipos de aires acondicionados y red neumática.
VALOR DEL CONTRATO:	**$** 1.165.362.524
ADICIONAL	$ 292.200.864
VALOR TOTAL	**$ 1.457.563.388**
FECHA DE INICIO:	13/12/2021
FECHA SUSPENSION 1	27/12/2021
FECHA REINICIO 1	07/05/2022
PRORROGA 1	3 MESES ADICIONALES hasta el 07/08/2022
PRORROGA 2	3 MESES ADICIONALES hasta el 07/11/2022
PRORROGA 3	Hasta el 26 de diciembre de 2022
FECHA SUSPENSION 2	27/12/2022
Fecha reinicio 2	23/03/2023
PRORROGA 4	3 MESES ADICIONALES hasta el 24 de junio/2023

A continuación, se relaciona la elementos y dotaciones entregadas en la ejecución del contrato remitidas para ingreso a Almacén, recibidas a satisfacción por el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA", previa verificación de cumplimiento de fichas técnicas, correspondientes a entrada parcial No. 3 del contrato No. **202104542,** *cuyo objeto es: ADQUISICIÓN DE LA DOTACIÓN TECNOLOGICA, MAQUINARIA, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE LAS SEDES QUE ESTAN SIENDO CONSTRUIDAS EN EL MARCO DEL CONVENIO 144 DE 2016, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO DERIVADO NO. 004 DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.*

Atlántico para la Gente

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FORMATO DE ACTA DE RECIBO

GRUPO: 1 Dotación de equipos de aires acondicionados y red neumática.

NP	NO PREVISTOS ELEMENTOS PARA AIRES ACONDIONADOS	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
NP 1	Bomba de vacio o Vacuum Pump.	6	Und	$ 1.063.025	$ 6.378.151
NP 2	Juego de manómetros	20	Und	$ 325.630	$ 6.512.605
NP 3	Pinza voltiamperimétrica	20	Und	$ 766.807	$ 15.336.134
NP 4	Juego de pinzas	20	Und	$ 157.395	$ 3.147.899
NP 5	Juego de destornilladores dieléctricos	20	Und	$ 170.168	$ 3.403.361
NP 6	Juego de llaves bristol o llaves hexagonales.	6	Und	$ 188.445	$ 1.130.672
NP 7	Boquilla para soldar con gas butano de doble cañón.	5	Und	$ 315.525	$ 1.577.626
NP 8	Cortador de tubos de cobre. De 3 a 28 mm.	2	Und	$ 73.529	$ 147.059
NP 9	Juego de llaves de expansión cromadas. Con mango aislado. De 8 y 10 pulgadas	5	Und	$ 136.340	$ 681.702
NP 10	Juego de expander para tubos de cobre.	5	Und	$ 430.672	$ 2.153.361
NP 11	Capacimetro Profesional	5	Und	$ 682.773	$ 3.413.866
NP 12	Taladro percutor eléctrico	2	Und	$ 609.034	$ 1.218.067
NP 13	Juego de Rached y copas	2	Und	$ 538.235	$ 1.076.471
NP 14	Caja Herramientas	2	Und	$ 435.924	$ 871.849
NP 15	Gas refrigerante R410A. Por kilogramo	2	Und	$ 117.647	$ 235.294
NP 16	Gas refrigerante R22. Por kilogramo	2	Und	$ 119.748	$ 239.496
NP 17	Varillas de soldadura Harris Plata, para soldar tubería de cobre	2	Und	$ 17.857	$ 35.714
NP 18	Cinta aislante eléctrica autofundente	2	Und	$ 81.345	$ 162.689

www.atlantico.gov.co
Calle 40 No. 45-46 - Barranquilla - Atlántico Colombia
teléfono: 350 72 36 - Fax: 340 45 24

Atlántico para la Gente

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FORMATO DE ACTA DE RECIBO

NP 19	Cinta de vinilo para aire acondicionado 18mx5cms. Por rollo.	2	Und	$ 33.613	$ 67.227
NP 20	Gas Para Soldar Mapp Butano.	2	Und	$ 83.824	$ 167.647
NP 21	Terminales de cobre para soldar. Alto amperaje. Cable AWG calibre 12.	2	Und	$ 6.891	$ 13.782
NP 22	Hidrolavadora Industrial. 1600 psi de presión máxima. 110 voltios.	2	Und	$ 2.415.756	$ 4.831.513
NP 23	Funda mantenimiento mini split.	2	Und	$ 168.067	$ 336.134
NP 24	Detector de fugas de gas refrigerante	2	Und	$ 287.815	$ 575.630
NP 25	Tubería de cobre flexible. Diámetro 3/16" X 1 m	5	Und	$ 30.462	$ 152.311

Atlántico para la Gente

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FORMATO DE ACTA DE RECIBO

NP 40	Tubería de cobre rígida tipo K. 1-5/8 x 6m (1-1/2 INT)	5	Und	$ 582.353	$ 2.911.765
NP 41	Tubería de cobre rígida tipo L. 3/8 x 1m (1/4 INT)	5	Und	$ 32.983	$ 164.916
NP 42	Tubería de cobre rígida tipo L. 1/2 x 1m (3/8 INT)	5	Und	$ 73.389	$ 366.943
NP 43	Tubería de cobre rígida tipo L. 5/8 x 1m (1/2 INT)	5	Und	$ 58.824	$ 294.118
NP 44	Tubería de cobre rígida tipo L. 3/4 x 1m (5/8 INT)	5	Und	$ 132.353	$ 661.765
NP 45	Tubería de cobre rígida tipo L. 7/8 x 1m (3/4 INT)	5	Und	$ 115.546	$ 577.731
NP 46	Tubería de cobre rígida tipo L. 1-1/8 x 1m (1 INT)	5	Und	$ 183.824	$ 919.118