Direccionamiento Estratégico

1. Caracterización

- **Nombre el Proyecto**

CONTRATAR LAS ADECUACIONES DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.

- **Nombre Corto:**

CONTRATAR LAS ADECUACIONES DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.

- **Identificación Área Formuladora**

Nombre de la Regional	Caquetá
b) Nombre Dependencia	Dirección Regional
c) Nombre Responsable del Proyecto	Luis Ángel Lozada Olaya
f) Nombre Enlace Técnico	Jorge Leonardo Lavao

Tipo de Proyecto:	**No. de proyecto:**
- Tipo: Adecuaciones - Subtipo:	**Duración estimada:** 3 Meses **Fecha de creación proyecto** Febrero de 2025

- **Lugar de Ejecución Física del proyecto:**

Centro Tecnológico de la Amazonía, Florencia, Caqueta.

1. *Antecedentes*

Desde el año 2018 que se realizó la construcción de la PRIMERA FASE del Centro Tecnológico de la Amazonia, se pudo establecer que la obra comprendió la demolición total de la infraestructura y únicamente la construcción de ambientes de formación, talleres y laboratorios, es por ello que, al pasar de los años se ha generado desgate y deterioro en la construcción, por lo cual la entidad ha venido realizando paulatinamente mantenimientos a los puntos más críticos del centro de formación.

Po lo anterior, se ha evidenciado que el centro tecnológico, tiene instalaciones físicas que no se encuentran en funcionamiento, esto a raíz de la falta de mantenimientos preventivos a dichos espacios que hoy por hoy pueden poner en peligro la integridad de la infraestructura y la seguridad de las personas que diariamente acuden a ella.

Entre las instalaciones físicas que no están en funcionamiento, se encuentra un espacio tipo salón y la unidad de correspondencia el cual se ubica contigua a la entrada del centro Tecnológico de la Amazonia, además la garita de vigilancia se encuentra en deteriorado estado incluida la batería sanitaria de los vigilantes, por falta de uso presentan fallas comunes por factores ambientales y externos que influyen en el deterioro estructural como la oxidación o la aparición del moho en las paredes, lo que puede comprometer la integridad estructural del edificio.

Por otra parte, la infraestructura de la regional cuenta con instalaciones compuestas en un bloque de 3 pisos, donde dichas instalaciones cumplen la función de la misión SENA de Formar aprendices en diferentes Formaciones del campo laboral, que al pasar el tiempo, la cubierta de los pasillos del centro de formación ha mostrado un deteriorado por la inclemencia del clima de la región y la falta de mantenimiento preventivo, presentando filtraciones de agua e humedad, lo que ha que generado oxidación de la teja de la cubierta e impermeabilización de placas de concreto, así mismo, los portones de diferentes ambientes de formación durante varios años no han recibido mantenimientos correctivos lo que ha manifestado desgate, hongos y anomalías en el cierre y apertura de las mismas.

De igual manera el centro cuenta con una Sede en el Municipio de San Vicente ubicada Calle 4No.4-48 Barrio Las Palmeras del mismo Municipio. La Sede dinamiza y da cobertura al mayor potencial de crecimiento económico del departamento y principalmente a los municipios de Paujil, Cartagena del Chaira, El Doncello y Puerto Rico. La Sede San Vicente del Caguán cuenta con cinco (5) ambientes de formación dotados de equipos de sistemas, aire acondicionado.

Infraestructura física		
Ambiente	Equipos de computo	Área (m2)
Ambiente convencional No. 1	Si	47,85
Ambiente convencional No. 2	Si	43,73
Ambiente convencional No. 3	Si	40,83
Ambiente convencional No. 4	Si	40,43
Ambiente convencional No. 5	Si	63,22

De igual medida se busca se realizar adecuaciones y mantenimientos locativos en la infraestructura física de la sede como la adecuación de un espacio físico para venta de productos de los aprendices, cubierta metálica para evitar que se mojen en el trayecto a los baños y demás actividades de mantenimiento rutinarios requeridos por falta de personal de mantenimiento.

Se requiere suplir las necesidades en temas de mantenimiento a las diferentes infraestructuras del Sena Regional Caquetá, y suplir las necesidades de espacios físicos óptimos para realizar actividades de formación, administrativas y de vigilancia se tomó la decisión de realizar adecuaciones y mantenimientos a dicha infraestructura física de la Sede, con el fin de solventar los espacios en buen estado y seguros para los aprendices.

Por lo cual es de suma importancia contar con el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y problemáticas existentes mientras se logra, es por ello que, de acuerdo al plan de acción de infraestructura vigencia 2025 se incluyó esta necesidad en la próxima vigencia fiscal, estimando un valor aproximado de para la próxima vigencia fiscal, el valor de Ciento Trece Millones de Pesos ($113.000.000,00) M/CTE, por necesidades expuestas en el plan de mantenimiento 2025 para la Regional Caquetá, solicitados por la Dirección Administrativa y financiera. Con lo cual se realizarán adecuaciones locativas para las instalaciones del Centro Tecnológico de la Amazonia, para mejorar el confort y mantenimiento de las mismas.

2. Identificación del Problema o Necesidad

El Centro Tecnológico de la Amazonia, Regional Caquetá, cuenta dos instalaciones de propiedad del SENA según escritura pública No. 697 del 4 de mayo de 1979, del Circuito Notarial de la ciudad de Florencia, Caquetá, identificadas con la matricula inmobiliaria No. 420-7219, y cuya extensión es de 41 HAS 750 metros cuadrados, ubicado en la carrera 11 kilómetro 3 vía aeropuerto de la ciudad de Florencia, donde se cuenta con

áreas establecidas para el desarrollo de los objetivos de la entidad y de todas las actividades misionales y una sede en el municipio de San Vicente del Caguan según escritura 3451 con matricula inmobiliaria No. 425-71707 y cuya extensión es de 1025m2 con dirección calle 4 No.3-12.

De acuerdo a la proyección de la misión institucional y entre esta, la que tiene la entidad de brindar toda la seguridad y calidad de todas las actividades misionales por lo que se hace necesario contar con una infraestructura en óptimas condiciones, que permitan que el personal administrativo y la comunidad SENA en general, puedan llevar a cabo sus labores cotidianas con las condiciones ambientales y técnicas mínimas necesarias, siendo así necesario realizar el mantenimiento de sus instalaciones, las cuales se ven afectadas por las difíciles condiciones climáticas del Departamento del Caquetá.

Se identifica que existen instalaciones físicas que no están en funcionamiento, entre ellas se encuentra un espacio tipo salón el cual se ubica contigua a la entrada del centro Tecnológico de la Amazonia y la batería sanitaria de los vigilantes, que por falta de uso presentan fallas comunes por factores ambientales y externos que influyen en el deterioro estructural como la oxidación o la aparición del moho en las paredes, lo que puede comprometer la integridad estructural del edificio, de igual manera la cubierta de los pasillos del centro de formación ha mostrado un deteriorado por la inclemencia del clima de la región y la falta de mantenimiento preventivo, presentando filtraciones de agua e humedad, lo que ha que generado oxidación de la teja de la cubierta e impermeabilización de placas de concreto, así mismo, los portones de diferentes ambientes de formación durante varios años no han recibido mantenimientos correctivos lo que ha manifestado desgate, hongos y anomalías en el cierre y apertura de las mismas.

Por lo anterior, el centro de formación en busca de garantiza que todos los activos de capital, los sistemas y la infraestructura funcionen de manera óptima, debe brindar adecuaciones y mantenimiento a las instalaciones, puesto que estos tienen muchos beneficios, siendo esta gestión importante para minimizar el tiempo de inactividad, el mal funcionamiento y las interrupciones, por deterioro y degaste de la infraestructura, lo que puede prolongar la vida útil de los activos, retrasando la necesidad de costosas sustituciones o diferentes problemas que pueden poner en peligro la integridad de la infraestructura que se encuentra en buen estado, no solo para mantener el valor de la propiedad, sino también para garantizar la seguridad del público.

3. Justificación Técnica del Proyecto

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, es un entidad adscrita al Ministerio del Trabajo, que de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, tiene la responsabilidad de cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en

actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

La entidad abarca como propósito el disponer de los métodos, medios y estrategias dirigidos a la maximización de la cobertura y calidad de la formación, así como aportar a la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad de las empresas y Regiones; para lo cual se hace indispensable garantizar el normal funcionamiento y desarrollo eficiente de los diversos procesos de formación y administrativos, cuya sinergia permite el cumplimiento de las actividades misionales SENA, por tal motivo, el SENA Regional Caquetá y el Centro Tecnológico de la Amazonía, buscan establecer acciones como parte de la gestión administrativa de soporte para todos los procesos, que brinden soluciones a los problemas y necesidades reales de la entidad.

Por lo expuesto anteriormente y con el fin de asegurar espacios físicos para el desarrollo de su Misión, la Regional Caquetá y el Centro Tecnológico de la Amazonía deben realizar adecuaciones, para su normal funcionamiento en todas sus sedes, es por ello que la entidad cuenta con instalaciones físicas que no están en funcionamiento, entre estas, un espacio tipo salón y unidad de correspondencia el cual se ubica contigua a la entrada del centro Tecnológico de la Amazonia, presentando humedad y deterioro, siendo importante la recuperación del mismo para a través de su adecuación, se genere la disponibilidad a la ciudadanía, propios y visitantes de un espacio que brinde diferentes asesorías, de igual manera las instalaciones de la garita de vigilancia incluida la batería sanitaria, por falta de uso y mantenimiento, presenta fallas comunes por factores ambientales y externos que influyen en el deterioro estructural como la oxidación o la aparición del moho en las paredes, existiendo la necesidad de adecuar y poner en uso esta instalación que prende de manera segura y eficiente, brindar un espacio para las necesidades de los vigilantes.

Ademas se busca suplir la necesidad de adecuar un espacio físico en la sede de San Vicente para vender producto por parte de los aprendices como de adecuar cubierta metálica para evitar que el personal que usa los baños se moje en temporadas de lluvias.

El beneficio para la Entidad, al llevar a cabo las diferentes adecuaciones, es que permitirá un adecuado funcionamiento de las instalaciones del centro de formación, con el fin de brindar las condiciones apropiadas a las personas que la ocupan, así mismo es vital mantener las estructuras en buen estado, no solo para mantener el valor de la propiedad, sino también para garantizar la seguridad del público, por ello las adecuaciones que se pretenden realizar a la infraestructura es con el propósito de optimizar espacios y disminuir riesgos.

4. *Descripción Técnica del Proyecto*

Realizar las ADECUACIONES DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, con el propósito de realizar adecuaciones y mantenimientos preventivos y correctivos de las instalaciones físicas para mantener las estructuras en buen estado, no solo para mantener el valor de la propiedad, sino también para garantizar la seguridad del público.

El tipo de contratación que se realizara es Mínima Cuantía.

5. *Alcance del Proyecto*

Se establece como objetivo realizar las adecuaciones, mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura física de la sede, para uso y buen goce de las diferentes formaciones, con un plazo no mayor a tres meses desde el inicio de la etapa de ejecución.

6. *Beneficiarios*

No. Aprendices	No. Instructores	No. Personal Administrativo	Otro tipo de Población
5.816	500	Descripción: Apoyo administrativo Número: 124	Descripción: Tejido empresarial del departamento. Número: 15.000

7. *Componentes del Proyecto (Objeto a Contratar).*

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CENTRO TECNOLOGICO DE LA AMAZONIA SEDE FLORENCIA			
1	**INSTALACIONES SALON Y CORRESPONDENCIA**		
1,1	RETIRO DE CIELO RASO EXISTENTE (INC. DISPOSICIÓN FINAL)	M2	75,00
1,2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA ALTURA 2.10M (INC. PARAL EN MADERA)	ML	50,00
1,3	CORTE Y DESMONTE DE REJAS METÁLICAS	M2	60,00
1,4	DESMONTE DE ESTRUCTURA METALICA (PERLIN) DE CUBIERTA EXISTENTE	ML	85,00
1,5	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE EN TERMO ACÚSTICA Y/O METÁLICA	M2	75,00
1,6	RETIRO DE CANALETA METÁLICA	ML	12,00
1,7	DESMONTE DE PLACAS DE SUPER BOARD	M2	16,00
1,8	DEMOLICIÓN DE PISO EN CONCRETO (INC. RETIRO DE ESCOMBROS)	M2	10,00
1,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN SUPER BOARD 6MM DOBLE INCLUYE ESTRUCTURA, MASILLA, CINTA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	70,00
1,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA METÁLICA TIPO MASTER MIL FABRICADA EN LAMINA CALIBRE 26, PREPINTADA VERDE Y BLANCO POR DEBAJO	M2	75,00
1,11	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO RECTANGULAR 76 X 38 X 2.0MM X 6M ESTRUCTURAL HR50 PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA	ML	72,00
1,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC COLOR BLANCO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	75,00
1,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR BLANCO INCLUYE VIDRIO LISO 4 MM	M2	12,50
1,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA DE ALUMINIO COLOR BLANCO INCLUYE CHAPA, VIDRIO CON PELÍCULA NEGRA, MARCO Y CONTRA MARCO	M2	6,90
1,15	ESTUCO PARA EXTERIOR Y PINTURA EN ACRILICO DE MUROS EXTERIORES	M2	75,00
1,16	ESTUCO PARA INTERIOR Y PINTURA VINILO	M2	120,00
1,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 20 D=0.75 CON PINTURA Y ANTICORROSIVO	ML	5,00
1,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVCS DE 4" PARA ALL (INC. SOPORTES DE FIJACION)	ML	12,00
1,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA PVCE PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE TOMA, DUCTO PCVE, ENCINTADA, CONDUCTORES DE COBRE 3X10 AWG-CU-LSHF, CAJA 2X4 CON TAPA SUPLEMENTO, CONECTORES DE CONEXIÓN, (LONGITUD PROMEDIO 6 METROS)	UNIDAD	8,00

1,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PANEL LED 1.20*30 DE 45-48 W. CON MARCO EN ALUMINIO	UNIDAD	8,00
1,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA PVCE PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE TOMA, DUCTO PCVE, ENCINTADA, CONDUCTORES DE COBRE 12 AWG-CU-LSHF, CAJA 2X4 CON TAPA SUPLEMENTO, CONECTORES DE CONEXIÓN, (LONGITUD PROMEDIO 2 METROS)	UNIDAD	8,00
1,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA PVCE PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE TOMA 220V DUCTO PCVE, ENCINTADA, CONDUCTORES DE COBRE 3X10 AWG-CU-LSHF, CAJA 2X4 CON TAPA SUPLEMENTO, CONECTORES DE CONEXIÓN, (LONGITUD PROMEDIO 6 METROS)	UNIDAD	2,00
1,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA DE INTERRUPTOR DOBLE DE ALUMBRADO, INCLUYE DUCTO PVCE 1/2", CAJA PVC 2X4 CON TAPA, ADAPTADORES, CURAS, CONDUCTORES 12AWG-CU-LSHF-90°C. CONECTORES DE CONEXIÓN Y EMPALMES, TORNILLOS, Y DEMÁS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO (SALIDA PROMEDIO 4M)	UNIDAD	3,00
1,24	CONCRETO F'C= 210 KGF/CM2 ANDEN ESCOBIADO, ESPESOR 10 CM (ANDEN ACCESO)	M2	12,00
1,25	CONCRETO F'C= 210 KGF/CM2 RAMPA ACCESO ESPESOR 10 CM (INCLUYE MATERIAL DE RELLENO)	M2	6,00
1,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO LISO 4MM	M2	3,00
2	**MANTENIMIENTO CASETA DE VIGILANCIA**		
2,1	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE Y ALISTADO DE PISO (EN BALDOSA DE CEMENTO, GRES, GRANITO, PORCELANATO O CUALQUIER OTRO TIPO DE MATERIAL EXISTENTE INC. RETIRO DE ESCOMBROS)	M2	7,00
2,2	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE Y ALISTADO DE MUROS (INC. RETIRO DE ESCOMBROS)	M2	5,00
2,3	DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA (INC. RETIRO DE ESCOMBROS)	M2	2,00
2,4	DESMONTE DE BATERIA SANITARIA, (INCLUYE SANITARIOS, LAVAMANOS, GRIFERÍAS, DUCHAS, LLAVES, INCRUSTACIONES, POMAS Y DEMÁS ACCESORIOS)	UNIDAD	1,00
2,5	DESMONTE DE VENTANERIA INTERNA Y DE FACHADA (Madera o metal)	M2	3,00
2,6	DESMONTE PUERTAS INTERIORES Y EXTERIORES (madera o metal)	M2	4,00
2,7	ALISTADO DE PLACA CON MORTERO IMPERBEABILIZADO 1:4 E=4 CM	M2	6,25
2,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PISO Y PARED DE BAÑO COLOR BLANCO	M2	20,00
2,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS 10CM TIPO RECTO COLOR BLANCO	ML	10,00
2,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE 1:3	M2	5,00
2,11	SUMINISTRO E INSTALACION MURO EN LADRILLO FAROL NO.4	M2	4,00
2,12	CONCRETO F'C= 210 KGF/CM2 ANDEN ESCOBIADO, ESPESOR 10 CM	M2	6,00
2,13	ESTUCO PARA EXTERIOR Y PINTURA KORAZA DE MUROS EXTERIORES	M2	34,00
2,14	ESTUCO PARA INTERIOR Y PINTURA VINILO	M2	35,00
2,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR BLANCO INCLUYE VIDRIO LISO CON PELÍCULA NEGRA 7.44	M2	3,00

2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA DE ALUMINIO COLOR BLANCO INCLUYE CHAPA, PERSIANA, MARCO Y CONTRA MARCO.	M2	4,00
2,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO BLANCO INCLUYE MANGUERAS, CINTA TEFLÓN, Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1,00
2,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INCLUYE MANGUERAS, CINTA TEFLÓN, Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	1,00
2,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC COLOR BLANCO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	6,25
2,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINARIA LED REDONDA DE INCRUSTAR DE 18CM DE DIÁMETRO.	UNIDAD	3,00
2,21	MESÓN EN CONCRETO 3000 PSI E= 7CM, INCLUYE REFUERZO EN ACERO #3 Y ACABADO ESMALTADO.	M2	2,00
2,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO 1/2", INCLUYE CODOS, TEE, PEGANTE.	UNIDAD	1,00
2,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	ML	2,00
2,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA METÁLICA TIPO MASTER MIL FABRICADA EN LAMINA CALIBRE 26, PREPINTADA VERDE Y BLANCO POR DEBAJO	M2	8,00
2,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL 10X5MM ACERO CALIBRE 16 PINTADOS CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE VERDE ESMERALDA A DOS MANOS. (INCLUYE SOLDADURA Y PLATINA DE ANCLAJE)	ML	28,00
CENTRO TECNOLOGICO DE LA AMAZONIA SEDE SAN VICENTE DEL CAGUAN			
3	**ADECUACION SEDE**		
3,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA METÁLICA (ANCHO 0.27CM) INCLUYE CONTRAMARCO Y VISAGRAS	ML	7,10
3,2	DEMOLICIÓN DE PLACA EN MAL ESTADO (E:MAX DE 5CM)	M2	52,00
3,3	REPARACIÓN DE PLACA EN MAL ESTADO (E:MAX DE 5CM)	M2	52,00
3,4	SELLADO Y REPARACIÓN DE GOTERAS CON SELLAMIENTOS COMO SILICONAS, CINTA ASFÁLTICA, CAMBIO DE TORNILLERÍA, PAGADO POR UND	UNIDAD	6,00
3,5	SELLADO Y REPARACIÓN DE FLANCHE METÁLICO DE CUBIERTA CON SELLAMIENTOS COMO SILICONAS, CINTA ASFÁLTICA, CAMBIO DE TORNILLERÍA.	ML	50,00
3,6	RETIRO DE CIELO RASO EXISTENTE (INC. DISPOSICIÓN FINAL)	M2	9,50
3,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC COLOR BLANCO (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA FUNCIONALIDAD)	M2	14,00
3,8	ESTUCO Y PINTURA EN VINILO PARA MUROS INTERIORES 2 MANOS, PAGADO EN M2	M2	30,00
3,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA 18W LED REDONDA 18CM DIÁMETRO DE INCRUSTAR, LUZ BLANCA	UND	12,00
3,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVCS DE 4" PARA ALL (INC. SOSCO Y SOPORTES DE FIJACION)	ML	8,00
3,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA PVCE PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE TOMA, DUCTO PCVE, ENCINTADA, CONDUCTORES DE COBRE 3X10 AWG-CU-LSHF, CAJA 2X4 CON TAPA SUPLEMENTO, CONECTORES DE CONEXIÓN, (LONGITUD PROMEDIO 6 METROS)	UNIDAD	2,00

3,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA PVCE PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE TOMA, DUCTO PCVE, ENCINTADA, CONDUCTORES DE COBRE 3X10 AWG-CU-LSHF, CAJA 2X4 CON TAPA SUPLEMENTO, CONECTORES DE CONEXIÓN, (LONGITUD PROMEDIO 6 METROS)	UND	1,00
3,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELÍCULA DE CONTROL SOLAR AL 20% (INCL. EQUIPOS Y MANO DE OBRA).	M2	11,13
4	**ADECUACION CAFETIN**		
4,1	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO (INC. RETIRO DE ESCOMBRO)	M2	7,94
4,2	CONCRETO F'C= 210 KGF/CM2 PARA PLACA MACIZA DE PISO, ESPESOR 10 CM, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 4MM	M2	15,88
4,3	COLUMNETA F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 12.5X20CM INCLUYE REFUERZO 4#4, ESTRIBOS #3 C/12CM	ML	14,00
4,4	VIGUETA DE CIMENTACIÓN F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 12.5X20CM INCLUYE REFUERZO 4#4, ESTRIBOS #3 C/12CM	ML	11,50
4,5	ZAPATA F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 80X80CM, INCLUYE ACERO DE REFUERZO 10#4	UND	3,00
4,6	VIGUETA DE CIMENTACIÓN F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 12.5X20CM INCLUYE REFUERZO 4#4, ESTRIBOS #3 C/12CM	ML	11,50
4,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA METÁLICA TIPO MASTER MIL FABRICADA EN LAMINA CALIBRE 26, PREPINTADA VERDE Y BLANCO POR DEBAJO	M2	20,00
4,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC COLOR BLANCO (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA FUNCIONALIDAD)	M2	20,00
4,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR BLANCO INCLUYE VIDRIO LISO CON PELÍCULA NEGRA 7.44	M2	1,00
4,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICA DE PISO	M2	19,00
4,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDA ESCOBA 0.1M DE ALTO	ML	13,90
4,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINARIA LED REDONDA DE INCRUSTAR DE 18CM DE DIÁMETRO.	UND	2,00
4,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN TUBERÍA PVCE PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE TOMA, DUCTO PCVE, ENCINTADA, CONDUCTORES DE COBRE 3X10 AWG-CU-LSHF, CAJA 2X4 CON TAPA SUPLEMENTO, CONECTORES DE CONEXIÓN, (LONGITUD PROMEDIO 6 METROS)	UND	2,00
4,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA DE INTERRUPTOR SENCILLO DE ALUMBRADO, INCLUYE DUCTO PVCE 1/2", CAJA PVC 2X4 CON TAPA, ADAPTADORES, CURAS, CONDUCTORES 12AWG-CU-LSHF-90°C. CONECTORES DE CONEXIÓN Y EMPALMES, TORNILLOS, Y DEMÁS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO (SALIDA PROMEDIO 4M)	UND	1,00
4,15	ESTUCO PARA INTERIOR Y PINTURA VINILO	M2	36,23
4,16	SUMINISTRO E INSTALACION MURO EN LADRILLO FAROL NO.4	M2	23,10
4,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE 1:3	M2	46,20

4,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" INCLUYE CODOS, TEE, PEGANTE.	UND	1,00
4,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO 1/2", INCLUYE CODOS, TEE, PEGANTE.	UND	1,00
4,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO METÁLICA	UND	1,00
4,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVCP 1/2"	ML	6,00
4,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC 2"	ML	6,00
4,23	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN	M3	2,00
4,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA DE ALUMINIO COLOR BLANCO INCLUYE CHAPA, PERSIANA, MARCO Y CONTRA MARCO.	M2	2,30
5	**CUBIERTA PASO PEATONAL**		
5,1	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO (INC. RETIRO DE ESCOMBRO)	M2	7,74
5,2	CONCRETO F'C= 210 KGF/CM2 PARA PLACA MACIZA DE PISO, ESPESOR 10 CM, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 4MM	M2	5,85
5,3	ZAPATA F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 80X80CM, INCLUYE ACERO DE REFUERZO 10#4	UND	8,00
5,4	VIGA DE CIMENTACIÓN F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 25X25CM INCLUYE REFUERZO 4#4, ESTRIBOS #3 C/12CM	ML	23,50
5,5	COLUMNA F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 25X25CM INCLUYE REFUERZO 4#4, ESTRIBOS #3 C/12CM	ML	24,00
5,6	VIGUETA F'C= 210 KGF/CM2, SECCIÓN 12.5X20CM INCLUYE REFUERZO 4#4, ESTRIBOS #3 C/12CM	ML	22,40
5,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA METÁLICA TIPO MASTER MIL FABRICADA EN LAMINA CALIBRE 26, PREPINTADA VERDE Y BLANCO POR DEBAJO	M2	20,00
5,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL 10X5MM ACERO CALIBRE 16 PINTADOS CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE VERDE ESMERALDA A DOS MANOS. (INCLUYE SOLDADURA Y PLATINA DE ANCLAJE)	ML	46,00
5,9	SUMINISTRO E INSTALACION MURO EN LADRILLO FAROL NO.4	M2	55,00
5,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE 1:3 IMPERMEABILIZADO	M2	55,00
5,11	ESTUCO PARA EXTERIOR Y PINTURA KORAZA DE MUROS EXTERIORES	M2	55,00

OBJETO DEL CONTRATO	ÁREA A INTERVENIR (M2)	VALOR POR METRO CUADRADO (M2) DE ADECUACIÓN	VALOR TOTAL PARA CONTRATAR
CONTRATAR LAS ADECUACIONES DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA	279,8 M2 CTA 80.8 M2 Sede San Vivente 360,6 m2	$313.366	**$ 113.000.000**

8. Costos y Formas de Financiación del Proyecto

ÍTEM	CÓDIGO SUB ACTIVIDADES	INICIO	CIERRE	DURACIÓN (EN MESES)	VALOR PORCENTUAL % DE LA FASE	VALOR TOTAL	VALOR APORTE SENA	VALOR APORTE EXTERNO
1	FASE 1:			0	100%	$ 113.000.000	$ 113.000.000	$ -
1.1	SUB ACTIVIDAD 1:			3		$ 113.000.000	$ 113.000.000	
1.2	SUB ACTIVIDAD 2:			0				
1.3	SUB ACTIVIDAD 3:			0				
1.4	HITO (Producto o entregable):					$ 113.000.000	$ 113.000.000	
2	FASE 2			0	0%	$ -	$ -	$ -
2.1	SUB ACTIVIDAD 1:			0				
2.2	SUB ACTIVIDAD 2:			0				
2.3	SUB ACTIVIDAD 3:			0				
2.4	HITO (Producto o entregable):							

9. Observaciones

- Asegurar la ejecución de los recursos destinados, de los montos necesarios para el desarrollo de las adecuaciones, conforme a las necesidades previstas y manifestadas.
- Suplir la necesidad de recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimientos requeridos.
- Suplir las necesidades de las labores de mantenimiento de instalaciones, para facilitar las tareas de conservación de las instalaciones físicas del centro tecnológico de la amazonia
- Preservar la vida útil de las instalaciones previniendo daños o deterioro físico a través del tiempo, mediante eficaces y eficientes acciones de adecuaciones locativas.



Proyectó: Edilberto Osorio Santofimio, Ingeniero Civil - Grupo de Apoyo Administrativo Mixto