SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES PARA ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, a través del Centro Comercio y Servicios, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoca públicamente a todos los interesados a participar con su pre-cotización, como parte del estudio de mercado del presente proceso.

Se solicita a los interesados enviar su pre-cotización por medio del SECOP II

Ó al correo: sphurtado@sena.edu.co

FECHA LÍMITE DE RECEPCION DE PRECOTIZACIONES: EL 29 DE MAYO DE 2026, HASTA LAS 5:00 PM

Se presenta la siguiente información como referencia de consulta:

1. **DESCRIPCION DEL OBJETO A PRECOTIZAR:**

Compra a monto agotable de Materiales necesarios para impartir formación complementaria y el desarrollo de proyectos de investigación e innovación aplicada en TecnoAcademia del Centro de Comercio y Servicios de la Regional Risaralda, durante la vigencia 2026.

2. **CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS CÓDIGOS UNSPSC:** De conformidad con el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.3. Del Decreto 1082 del 2015, el objeto a contratar se encuentra identificado en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios de acuerdo con el numeral 3, especificaciones técnicas.

3. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** El objeto a contratar debe cumplir con las siguientes condiciones técnicas:

LOTE 1 DISEÑO PRODUCTOS

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	30103800	FILAMENTO PET-G (0.112 IN) ALTA CALIDAD	TAMAÑO: 2,85MM MATERIAL: TEREFTALATO DE POLIETILENO GLICOL PESO DEL ARTÍCULO: 1 KILOGRAMOS DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2,85 MILÍMETROS (0.112 IN) CONTENIDO DE LA CAJA: BOBINA DE FILAMENTO DE 2.2 LBS POLIETILENO TEREFTALATO GLICOL (PET-G) ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO EXCELENTE FLEXIBILIDAD CASI SIN DEFORMACIÓN O CONTRACCIÓN HIDRÓFOBO (NO ABSORBE AGUA) FILAMENTO FÁCIL DE IMPRIMIR CON ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO. FILAMENTO HIDROFÓBICO CON EXCELENTE FLEXIBILIDAD. IMPRIME CASI SIN DEFORMACIÓN NI CONTRACCIÓN Y ES NEUTRO EN OLOR. ES UN MATERIAL IDEAL PARA EL MODELADO DE CONCEPTOS MECÁNICOS, CONTENEDORES DE ALIMENTOS Y OBJETOS MÉDICOS. FABRICADO CON ESTÁNDARES DE CONTROL DE ALTA CALIDAD Y TOLERANCIAS ESTRICTAS	1	ROLLO

			PARA GARANTIZAR UNA ALIMENTACIÓN CONSISTENTE Y IMPRESIONES ESTABLES.		
2	30103800	FILAMENTO PET-G (2.85MM)	FILAMENTO PET-G DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM PESO: 1 KG ES UN MATERIAL IDEAL PARA PIEZAS MECÁNICAS, ENVASES DE ALIMENTOS Y OBJETOS MÉDICOS. TIENE LA FACILIDAD DE IMPRESIÓN COMO LA DEL PLA, TIENE BUEN COMPORTAMIENTO TÉRMICO, BUENA RESISTENCIA A GOLPES.	1	ROLLO
3	30103800	FILAMENTO PLA 2.85MM (1 KG)	FILAMENTO PARA IMPRESIÓN 3D MATERIAL: PLA DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM PESO: 1 KG COLORES VARIOS EL FILAMENTO 2.85MM ES UN FILAMENTO IDEAL PARA IMPRESORAS DE ALTA VELOCIDAD DE IMPRESIÓN, CON LAS CARACTERÍSTICAS DE UN FILAMENTO DE ALTO RENDIMIENTO. DENTRO DE SUS VENTAJAS COMO FILAMENTO, AL SER MÁS GRUESO TIENE UNA MAYOR RESISTENCIA A LA FLEXIÓN Y LA TRACCIÓN, TIENE UNA BAJA PROBABILIDAD DE ENREDOS Y SOPORTA MÁS EL TRABAJO PESADO.	1	ROLLO
4	30103800	FILAMENTO PREMIUM PLA+	MATERIAL: PLA+ O TOUGH PLA PRESENTACIÓN: CARRETE DE UN 1KG DE FILAMENTO DIÁMETRO DE FILAMENTO: 2.85 MM COLORES VARIOS VERSÁTIL Y FÁCIL DE IMPRIMIR. PROPIEDADES MECÁNICAS MEJORADAS FRENTE AL PLA ESTÁNDAR. MUY BAJA TASA CONTRACCIÓN, PAREDES MÁS NÍTIDAS Y MEJOR ADHERENCIA A LA PLATAFORMA DE IMPRESIÓN FRENTE AL PLA ESTÁNDAR.	1	ROLLO
5	30103800	FILAMENTO DE IMPRESORA 3D ABS	MATERIAL: ABS (ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO) PESO DEL ARTÍCULO: 2,2 LIBRAS DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2,85 MILÍMETROS (0.112 IN) COLORES VARIOS PRÁCTICAMENTE LIBRE DE OLORES (BAJO OLOR) MIENTRAS SE IMPRIME EN 3D, ELIMINA LOS HUMOS OLOROSOS. LAS IMPRESIONES ABS DE BAJO OLOR SON DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD MIENTRAS QUE PROPORCIONAN LA MÁXIMA RESISTENCIA AL IMPACTO. DIÁMETRO (INTERNO) DEL HUSILLO DEL CARRETE: 2.165 IN (APROXIMADAMENTE).	1	ROLLO
6	30103800	FILAMENTO DE IMPRESORA 3D DE NYLON	MATERIAL: NYLON (NAILON) PROPIEDADES: NYLON SIN DEFORMACIÓN, FUERTE Y DURO Y RESISTENTE AL CALOR. DIÁMETRO DE FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO: 0.75KG RESISTENTE AL CALOR HASTA 180 °C (APROXIMADAMENTE), SIN DEFORMACIONES Y FÁCIL DE IMPRIMIR SIN CÁMARA/CAMA CALEFACTADA. FUERZA Y DUREZA: EL FILAMENTO DE NAILON COPA DE POLIAMIDA 2.85 COMBINA NAILON 6 Y NAILON 6.6, OFRECIENDO UNA EXCEPCIONAL RESISTENCIA MECÁNICA Y DUREZA. ESTABILIDAD Y LIBRE DE DEFORMACIÓN: EL FILAMENTO POLYMAKER COPA NYLON 2.85 OFRECE UNA EXCELENTE ESTABILIDAD DIMENSIONAL DURANTE LA IMPRESIÓN, ASEGURANDO UNA DEFORMACIÓN MÍNIMA. IMPRESIÓN SIMPLIFICADA: EL FILAMENTO DE NAILON COPA 2.85 ES FÁCIL DE USAR Y COMPATIBLE CON LA MAYORÍA DE IMPRESORAS 3D BASADAS EN FILAMENTO, SIN NECESIDAD DE CÁMARA O CAMA CALENTADA PARA OBTENER RESULTADOS ÓPTIMOS. RESISTENTE AL CALOR DE 180 ℃: CON UNA TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO VICAT DE 180 ℃, ES PERFECTO PARA PIEZAS MECÁNICAS EXIGENTES COMO ENGRANAJES, SOPORTES Y CONECTORES DE TUBERÍAS.	1	ROLLO
7	30103800	FILAMENTO DE IMPRESIÓN 3D ASA	MATERIAL: ASA (ACRILATO DE ESTIRENO DE ACRILONITRILO) DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2.85 MILÍMETROS (0.112 IN) PESO DEL ARTÍCULO: 1 KILOGRAMOS (2.2 LBS) RESISTENTE A LA INTEMPERIE. RESISTENTE A LOS RAYOS UV. ALTA RESISTENCIA AL CALOR. ALTA DUREZA Y RESISTENCIA AL IMPACTO: IDEAL PARA APLICACIONES FUNCIONALES AL AIRE LIBRE.	1	ROLLO

8	30103800	FILAMENTO DE IMPRESIÓN 3D PC	MATERIAL: POLICARBONATO DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2.85 MILÍMETROS PESO NETO: 0.75KG CARACTERÍSTICAS ESPECIALES: RESISTENCIA EXCEPCIONAL Y RESISTENCIA AL CALOR. RESISTENCIA A LA TEMPERATURA, DUREZA E IMPRIMIBILIDAD MEJORADAS. TIENE UNA CONTRACCIÓN MÍNIMA AL ENFRIARSE Y PUEDE SOPORTAR ALTAS TEMPERATURAS, POR LO QUE ES IDEAL PARA PIEZAS DURADERAS, RÍGIDAS Y FUNCIONALES, INCLUSO EN CONDICIONES EXTREMAS COMO UN AUTOMÓVIL NEGRO EN EL CALOR DEL DESIERTO. EXCELENTE ADHERENCIA A LA CAMA, COLOR CONSISTENTE Y PRECISIÓN DIMENSIONAL PARA UNA EXPERIENCIA DE IMPRESIÓN POSITIVA. BAJO OLOR DURANTE LA IMPRESIÓN.	1	ROLLO
9	30103800	FILAMENTO FLEXIBLE PARA IMPRESORA 3D DE TPU	MATERIAL: TPU 95 O TPU 95A O TPU 96 O TPU 96A DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 1 KG (2,2 LIBRAS) O 0.75 KG COLORES VARIOS - PUEDE IMPRIMIR PROTOTIPOS O PIEZAS 3D QUE REQUIERAN LA NECESIDAD DE DOBLARSE MANTENIENDO LA FORMA ORIGINAL	1	ROLLO
10	30103800	FILAMENTO FLEXIBLE PARA IMPRESORA 3D DE TPE	MATERIAL: TPE DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 1 KG (2,2 LIBRAS) O 0.75 KG COLORES VARIOS - FILAMENTO IDEAL PARA OBJETOS QUE REQUIERAN DOBLARSE, COMPRIMIRSE O ESTIRARSE. FABRICADO CON MATERIA PRIMA PURA Y LIMPIA PARA PREVENIR BLOQUEOS DE LA BOQUILLA.	1	ROLLO
11	30103800	FILAMENTO FLEXIBLE PARA IMPRESORA 3D DE CPE+	DENOMINACIÓN QUÍMICA DE MATERIAL: COPOLIÉSTER DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 700 GRAMOS O MAYOR. DESCRIPCIÓN: RESISTENTE A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS CON UNA ALTA ESTABILIDAD DIMENSIONAL, CON LAS VENTAJAS ADICIONALES DE UNA MAYOR RESISTENCIA A LA TEMPERATURA Y UNA MAYOR RESISTENCIA AL IMPACTO EN COMPARACIÓN CON EL CPE NORMAL. MAYOR RESISTENCIA AL IMPACTO QUE EL CPE REGULAR ALTA TENACIDAD Y ESTABILIDAD DIMENSIONAL PARA UN BUEN RENDIMIENTO MECÁNICO. EXCELENTE RESISTENCIA QUÍMICA. BUENA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN. ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO. ALTA DUREZA. APLICACIONES: COMPONENTES PERSONALIZADOS QUE DEBEN SOPORTAR ALTAS TEMPERATURAS. PROTOTIPOS VISUALES Y FUNCIONALES.	1	ROLLO
12	30103800	FILAMENTO PARA IMPRESORA 3D DE PP (POLIPROPILENO)	MATERIAL: PP (POLIPROPILENO) DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 700 GRAMOS O MAYOR. FILAMENTO ESPECIALMENTE ADITIVADO PARA MEJORAR SU ADHERENCIA A LA SUPERFICIE DE IMPRESIÓN. MATERIAL MUY VERSÁTIL, LIVIANO Y RECICLABLE. ASIMISMO, TIENE UNA EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA Y QUÍMICA QUE LO HACE IDEAL PARA CUALQUIER APLICACIÓN INDUSTRIAL.	1	ROLLO
13	31231400	ULTIMAKER HOJAS DE ADHESIÓN S5 X20	PAQUETE DE 20 HOJAS AUTOADHESIVAS PARA USAR EN LA PLACA DE CONSTRUCCIÓN DE VIDRIO DE LA ULTIMAKER S5 Y CONSEGUIR UNA ADHESIÓN ÓPTIMA DEL MATERIAL. RECOMENDADO PARA MATERIALES DE INGENIERÍA (CPE, ABS, PC, ETC.)	1	PAQUETE
14	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO VERDE FLUORESCENTE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR VERDE FLUORESCENTE LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
15	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO ROJO	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR ROJO, LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD

16	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR TRANSPARENTE LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
17	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO VERDE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR VERDE LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
18	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO VERDE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR VERDE LA MEDIDA ES DE 5MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
19	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO AZUL	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR AZUL LA MEDIDA ES DE 5MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
20	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO AMARILLO TRASLUCIDO	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR AMARILLO TRASLUCIDO, LA MEDIDA ES DE 5MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
21	11121604	LÁMINA DE MADERA MDF	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM TABLERO HECHO A PARTIR DE FIBRAS DE MADERA Y RESINAS ADHESIVAS MEDIANTE UN PROCESO DE ALTA PRESIÓN Y TEMPERATURA. CUMPLEN CON EL ESTÁNDAR EN 622.LA PRESENTACIÓN ES GROSOR 3MM, 300MMX500MM	1	UNIDAD
22	11121604	LÁMINA DE MADERA MDF	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM TABLERO HECHO A PARTIR DE FIBRAS DE MADERA Y RESINAS ADHESIVAS MEDIANTE UN PROCESO DE ALTA PRESIÓN Y TEMPERATURA. CUMPLEN CON EL ESTÁNDAR EN 622.LA PRESENTACIÓN ES GROSOR 5MM, 300MMX500MM	1	UNIDAD

LOTE 2 TICS INTELIGENCIA ARTIFICIAL

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	30103800	FILAMENTO PET-G (0.112 IN) ALTA CALIDAD	TAMAÑO: 2,85MM MATERIAL: TEREFTALATO DE POLIETILENO GLICOL PESO DEL ARTÍCULO: 1 KILOGRAMOS DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2,85 MILÍMETROS (0.112 IN) CONTENIDO DE LA CAJA: BOBINA DE FILAMENTO DE 2.2 LBS POLIETILENO TEREFTALATO GLICOL (PET-G) ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO EXCELENTE FLEXIBILIDAD CASI SIN DEFORMACIÓN O CONTRACCIÓN HIDRÓFOBO (NO ABSORBE AGUA) FILAMENTO FÁCIL DE IMPRIMIR CON ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO. FILAMENTO HIDROFÓBICO CON EXCELENTE FLEXIBILIDAD. IMPRIME CASI SIN DEFORMACIÓN NI CONTRACCIÓN Y ES NEUTRO EN OLOR. ES UN MATERIAL IDEAL PARA EL MODELADO DE CONCEPTOS MECÁNICOS, CONTENEDORES DE ALIMENTOS Y OBJETOS MÉDICOS. FABRICADO CON ESTÁNDARES DE CONTROL DE ALTA CALIDAD Y TOLERANCIAS ESTRICTAS PARA GARANTIZAR UNA ALIMENTACIÓN CONSISTENTE Y IMPRESIONES ESTABLES.	1	ROLLO

2	30103800	FILAMENTO PET-G (2.85MM)	FILAMENTO PET-G DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM PESO: 1 KG ES UN MATERIAL IDEAL PARA PIEZAS MECÁNICAS, ENVASES DE ALIMENTOS Y OBJETOS MÉDICOS. TIENE LA FACILIDAD DE IMPRESIÓN COMO LA DEL PLA, TIENE BUEN COMPORTAMIENTO TÉRMICO, BUENA RESISTENCIA A GOLPES.	1	ROLLO
3	30103800	FILAMENTO PLA 2.85MM (1 KG)	FILAMENTO PARA IMPRESIÓN 3D MATERIAL: PLA DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM PESO: 1 KG COLORES VARIOS EL FILAMENTO 2.85MM ES UN FILAMENTO IDEAL PARA IMPRESORAS DE ALTA VELOCIDAD DE IMPRESIÓN, CON LAS CARACTERÍSTICAS DE UN FILAMENTO DE ALTO RENDIMIENTO. DENTRO DE SUS VENTAJAS COMO FILAMENTO, AL SER MÁS GRUESO TIENE UNA MAYOR RESISTENCIA A LA FLEXIÓN Y LA TRACCIÓN, TIENE UNA BAJA PROBABILIDAD DE ENREDOS Y SOPORTA MÁS EL TRABAJO PESADO.	1	ROLLO
4	30103800	FILAMENTO PREMIUM PLA+	MATERIAL: PLA+ O TOUGH PLA PRESENTACIÓN: CARRETE DE UN 1KG DE FILAMENTO DIÁMETRO DE FILAMENTO: 2.85 MM COLORES VARIOS VERSÁTIL Y FÁCIL DE IMPRIMIR. PROPIEDADES MECÁNICAS MEJORADAS FRENTE AL PLA ESTÁNDAR. MUY BAJA TASA CONTRACCIÓN, PAREDES MÁS NÍTIDAS Y MEJOR ADHERENCIA A LA PLATAFORMA DE IMPRESIÓN FRENTE AL PLA ESTÁNDAR.	1	ROLLO
5	30103800	FILAMENTO DE IMPRESORA 3D ABS	MATERIAL: ABS (ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO) PESO DEL ARTÍCULO: 2,2 LIBRAS DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2,85 MILÍMETROS (0.112 IN) COLORES VARIOS PRÁCTICAMENTE LIBRE DE OLORES (BAJO OLOR) MIENTRAS SE IMPRIME EN 3D, ELIMINA LOS HUMOS OLOROSOS. LAS IMPRESIONES ABS DE BAJO OLOR SON DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD MIENTRAS QUE PROPORCIONAN LA MÁXIMA RESISTENCIA AL IMPACTO. DIÁMETRO (INTERNO) DEL HUSILLO DEL CARRETE: 2.165 IN (APROXIMADAMENTE).	1	ROLLO
6	30103800	FILAMENTO DE IMPRESORA 3D DE NYLON	MATERIAL: NYLON (NAILON) PROPIEDADES: NYLON SIN DEFORMACIÓN, FUERTE Y DURO Y RESISTENTE AL CALOR. DIÁMETRO DE FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO: 0.75KG RESISTENTE AL CALOR HASTA 180 °C (APROXIMADAMENTE), SIN DEFORMACIONES Y FÁCIL DE IMPRIMIR SIN CÁMARA/CAMA CALEFACTADA. FUERZA Y DUREZA: EL FILAMENTO DE NAILON COPA DE POLIAMIDA 2.85 COMBINA NAILON 6 Y NAILON 6.6, OFRECIENDO UNA EXCEPCIONAL RESISTENCIA MECÁNICA Y DUREZA. ESTABILIDAD Y LIBRE DE DEFORMACIÓN: EL FILAMENTO POLYMAKER COPA NYLON 2.85 OFRECE UNA EXCELENTE ESTABILIDAD DIMENSIONAL DURANTE LA IMPRESIÓN, ASEGURANDO UNA DEFORMACIÓN MÍNIMA. IMPRESIÓN SIMPLIFICADA: EL FILAMENTO DE NAILON COPA 2.85 ES FÁCIL DE USAR Y COMPATIBLE CON LA MAYORÍA DE IMPRESORAS 3D BASADAS EN FILAMENTO, SIN NECESIDAD DE CÁMARA O CAMA CALENTADA PARA OBTENER RESULTADOS ÓPTIMOS. RESISTENTE AL CALOR DE 180 ℃: CON UNA TEMPERATURA DE ABLANDAMIENTO VICAT DE 180 ℃, ES PERFECTO PARA PIEZAS MECÁNICAS EXIGENTES COMO ENGRANAJES, SOPORTES Y CONECTORES DE TUBERÍAS.	1	ROLLO
7	30103800	FILAMENTO DE IMPRESIÓN 3D ASA	MATERIAL: ASA (ACRILATO DE ESTIRENO DE ACRILONITRILO) DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2.85 MILÍMETROS (0.112 IN) PESO DEL ARTÍCULO: 1 KILOGRAMOS (2.2 LBS) RESISTENTE A LA INTEMPERIE. RESISTENTE A LOS RAYOS UV.	1	ROLLO

			ALTA RESISTENCIA AL CALOR. ALTA DUREZA Y RESISTENCIA AL IMPACTO: IDEAL PARA APLICACIONES FUNCIONALES AL AIRE LIBRE.		
8	30103800	FILAMENTO DE IMPRESIÓN 3D PC	MATERIAL: POLICARBONATO DIÁMETRO DEL ARTÍCULO: 2.85 MILÍMETROS PESO NETO: 0.75KG CARACTERÍSTICAS ESPECIALES: RESISTENCIA EXCEPCIONAL Y RESISTENCIA AL CALOR. RESISTENCIA A LA TEMPERATURA, DUREZA E IMPRIMIBILIDAD MEJORADAS. TIENE UNA CONTRACCIÓN MÍNIMA AL ENFRIARSE Y PUEDE SOPORTAR ALTAS TEMPERATURAS, POR LO QUE ES IDEAL PARA PIEZAS DURADERAS, RÍGIDAS Y FUNCIONALES, INCLUSO EN CONDICIONES EXTREMAS COMO UN AUTOMÓVIL NEGRO EN EL CALOR DEL DESIERTO. EXCELENTE ADHERENCIA A LA CAMA, COLOR CONSISTENTE Y PRECISIÓN DIMENSIONAL PARA UNA EXPERIENCIA DE IMPRESIÓN POSITIVA. BAJO OLOR DURANTE LA IMPRESIÓN.	1	ROLLO
9	30103800	FILAMENTO FLEXIBLE PARA IMPRESORA 3D DE TPU	MATERIAL: TPU 95 O TPU 95A O TPU 96 O TPU 96A DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 1 KG (2,2 LIBRAS) O 0.75 KG COLORES VARIOS - PUEDE IMPRIMIR PROTOTIPOS O PIEZAS 3D QUE REQUIERAN LA NECESIDAD DE DOBLARSE MANTENIENDO LA FORMA ORIGINAL	1	ROLLO
10	30103800	FILAMENTO FLEXIBLE PARA IMPRESORA 3D DE TPE	MATERIAL: TPE DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 1 KG (2,2 LIBRAS) O 0.75 KG COLORES VARIOS - FILAMENTO IDEAL PARA OBJETOS QUE REQUIERAN DOBLARSE, COMPRIMIRSE O ESTIRARSE. FABRICADO CON MATERIA PRIMA PURA Y LIMPIA PARA PREVENIR BLOQUEOS DE LA BOQUILLA.	1	ROLLO
11	30103800	FILAMENTO FLEXIBLE PARA IMPRESORA 3D DE CPE+	DENOMINACIÓN QUÍMICA DE MATERIAL: COPOLIÉSTER DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 700 GRAMOS O MAYOR. DESCRIPCIÓN: RESISTENTE A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS CON UNA ALTA ESTABILIDAD DIMENSIONAL, CON LAS VENTAJAS ADICIONALES DE UNA MAYOR RESISTENCIA A LA TEMPERATURA Y UNA MAYOR RESISTENCIA AL IMPACTO EN COMPARACIÓN CON EL CPE NORMAL. MAYOR RESISTENCIA AL IMPACTO QUE EL CPE REGULAR ALTA TENACIDAD Y ESTABILIDAD DIMENSIONAL PARA UN BUEN RENDIMIENTO MECÁNICO. EXCELENTE RESISTENCIA QUÍMICA. BUENA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN. ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO. ALTA DUREZA. APLICACIONES: COMPONENTES PERSONALIZADOS QUE DEBEN SOPORTAR ALTAS TEMPERATURAS. PROTOTIPOS VISUALES Y FUNCIONALES.	1	ROLLO
12	30103800	FILAMENTO PARA IMPRESORA 3D DE PP (POLIPROPILENO)	MATERIAL: PP (POLIPROPILENO) DIÁMETRO DEL FILAMENTO: 2.85MM (0.112 IN) PESO NETO DEL FILAMENTO: 700 GRAMOS O MAYOR. FILAMENTO ESPECIALMENTE ADITIVADO PARA MEJORAR SU ADHERENCIA A LA SUPERFICIE DE IMPRESIÓN. MATERIAL MUY VERSÁTIL, LIVIANO Y RECICLABLE. ASIMISMO, TIENE UNA EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA Y QUÍMICA QUE LO HACE IDEAL PARA CUALQUIER APLICACIÓN INDUSTRIAL.	1	ROLLO
13	31231400	ULTIMAKER HOJAS DE ADHESIÓN S5 X20	PAQUETE DE 20 HOJAS AUTOADHESIVAS PARA USAR EN LA PLACA DE CONSTRUCCIÓN DE VIDRIO DE LA ULTIMAKER S5 Y CONSEGUIR UNA ADHESIÓN ÓPTIMA DEL MATERIAL. RECOMENDADO PARA MATERIALES DE INGENIERÍA (CPE, ABS, PC, ETC.)	1	PAQUETE
14	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO VERDE FLUORESCENTE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR VERDE FLUORESCENTE LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
15	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO ROJO	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO LÁMINA DE ACRÍLICO	1	UNIDAD

			CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR ROJO, LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.		
16	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR TRANSPARENTE LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
17	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO VERDE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR VERDE LA MEDIDA ES DE 3MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
18	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO VERDE	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR VERDE LA MEDIDA ES DE 5MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
19	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO AZUL	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR AZUL LA MEDIDA ES DE 5MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
20	60121137	LÁMINA DE ACRÍLICO AMARILLO TRASLUCIDO	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM LÁMINA DE ACRÍLICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: TERMOPLÁSTICO TIPO ÉSTER AMORFO TRANSPARENTE E INCOLORO DE GRAN DUREZA. POSEE UNA ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN E IMPACTO Y UNA EXCELENTE CLARIDAD. DE COLOR AMARILLO TRASLUCIDO, LA MEDIDA ES DE 5MM DE GROSOR, 300MMX500MM.	1	UNIDAD
21	11121604	LÁMINA DE MADERA MDF	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 3MM, 300MMX500MM TABLERO HECHO A PARTIR DE FIBRAS DE MADERA Y RESINAS ADHESIVAS MEDIANTE UN PROCESO DE ALTA PRESIÓN Y TEMPERATURA. CUMPLEN CON EL ESTÁNDAR EN 622.LA PRESENTACIÓN ES GROSOR 3MM, 300MMX500MM	1	UNIDAD
22	11121604	LÁMINA DE MADERA MDF	PRESENTACIÓN: LÁMINAS DE 5MM, 300MMX500MM TABLERO HECHO A PARTIR DE FIBRAS DE MADERA Y RESINAS ADHESIVAS MEDIANTE UN PROCESO DE ALTA PRESIÓN Y TEMPERATURA. CUMPLEN CON EL ESTÁNDAR EN 622.LA PRESENTACIÓN ES GROSOR 5MM, 300MMX500MM	1	UNIDAD

LOTE 3 BIOTECNOLOGIA

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	41121806	FRASCO LAVADOR	FRASCO LAVADOR EN PLÁSTICO CAP. 500 ML.	1	UNIDAD
2	41121806	CAJA PETRI EN VIDRIO	CAJA PETRI EN VIDRIO 100 X 15 MM EN VIDRIO BORISILICATO DESCONTINUADA	1	UNIDAD
3	41121806	CAJA PETRI EN VIDRIO	CAJA PETRI EN VIDRIO 60 X 15 MM EN VIDRIO BOROSILICATO	1	UNIDAD
4	41116134	MEMBRANA DE NITRATO DE CELULOSA	MEMBRANA DE NITRATO DE CELULOSA CUADRICULADA ESTERIL, 47 MM DE DIÁMETRO, 0.45 UM DE	1	CAJA X 100

		CUADRICULADA ESTERIL	PORO, PARA ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUAS Y OTROS FLUIDOS. PK*100		
5	41104901	PAPEL DE FILTRO CUALITATIVO # 1	PAPEL DE FILTRO CUALITATIVO # 1, 15 CM DIÁMETRO, 100/PK	1	PAQUETE X 100
6	41104901	PAPEL DE FILTRO CUALITATIVO # 4,	PAPEL DE FILTRO CUALITATIVO # 4, 15 CM DIÁMETRO, 100/PK	1	PAQUETE X 100
7	41104901	PAPEL DE FILTRO CUANTITATIVO # 41	PAPEL DE FILTRO CUANTITATIVO # 41, 15 CM DIÁMETRO, 100/PK NOR-1441-150	1	CAJA
8	41116133	AMERICAN BACTERIOLOGICAL AGAR	AMERICAN BACTERIOLÓGICA AGAR, 500 GRAMS, REF. CON-1802	1	GRAMO
9	41121806	TUBO CONICO FALCON 50ML	TUBO CONICO FALCON 50ML MAX 7.000 G BOLSAX50UND LBB-4610-1878	1	UNIDAD
10	41121806	TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO	TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO TAPA ROSCA. 16 X 150 MM, 1UND	1	UNIDAD
11	41121806	TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO TAPA ROSCA.	TUBO DE ENSAYO EN VIDRIO TAPA ROSCA. 13 X 100 MM, 1UND	1	UNIDAD
12	41121806	CAJA PETRI EN PLÁSTICO NO ESTÉRIL	CAJA PETRI EN PLÁSTICO NO ESTÉRIL 60X15MM– BOLSA X 10 CAJAS	1	UNIDAD
13	41121806	CAJAS DE PETRI EN POLIESTIRENO MOLDEADO DE MILLIPORE	CAJAS DE PETRI EN POLIESTIRENO MOLDEADO DE MILLIPORE, 47 MM DE DIÁMETRO, CIERRE HERMÉTICO, ESTÉRILES. CON PADS X 150 UND	1	UNIDAD
14	41122413	PINZA ENTOMOLOGICA	PINZA ENTOMOLOGICA - PUNTA FINA RECTA	1	UNIDAD
15	41121806	FRASCO DE VIDRIO 30 ML	FRASCO DE VIDRIO 30 ML CON CHUPÁ, MINIMO DE VENTA CAJA POR 50 UND	1	UNIDAD
16	41116133	MORTERO EN PORCELANA)	MORTERO EN PORCELANA CON PISTILO. DIAMETRO 85 MM. CAPACIDAD. 110 ML. (LÍNEA BÁSICA)	1	UNIDAD
17	41121817	BALON VOLUMETRICO 25 ML	BALÓN VOLUMETRICO 25 ML DE VIDRIO CLARO CON TAPÓN DE VIDRIO	1	UNIDAD
18	41121817	BALON VOLUMÉTRICO VIDRIO ÁMBAR	BALÓN VOLUMÉTRICO VIDRIO ÁMBAR CLASE A. TAPÓN VIDRIO. CERTIFICADO POR LOTE. CAPACIDAD 25 ML.	1	UNIDAD
19	41121800	FRASCO TAPA ROSCA AZUL	FRASCO TAPA ROSCA AZUL VIDRIO CLARO. CAPACIDAD. 25 ML.	1	UNIDAD
20	41116133	AGAR	AGAR MRS 500G	1	GRAMO
21	41116135	TUBO DE THIELE	TUBO DE THIELE DE 24 MM X 150 MM	1	UNIDAD
22	41116133	GARRAFÓN PLÁSTICO	GARRAFÓN PLÁSTICO RECTANGULAR CON LLAVE - 10 LT	1	UNIDAD
23	41116133	MACHEREY NAGEL TUBOS DE ENSAYO	MACHEREY NAGEL TUBOS DE ENSAYO DE NANOCOLOR 16 MM OD PAQUETE DE 20 PARA EQUIPO NANOCOLOR VARIO C2	1	UNIDAD
24	41116133	PAPEL VINIPEL ROLLO	PAPEL VINIPEL ROLLO 15 CM X 300 MTS (STRECH)	1	ROLLO
25	41121806	BALON VOLUMETRICO	BALÓN VOLUMETRICO 200 ML VIDRIO CLARO CLASE A TAPON VIDRIO CERTIFICADO INDIVIDUAL	1	UNIDAD
26	41121802	VARILLA DE VIDRIO	VARILLA DE VIDRIO PARA AGITAR SUSTANCIAS DIAMETRO 0,8 CM X 20 CM	1	UNIDAD
27	41121802	VARILLA AGITADORA DE VIDRIO	VARILLA AGITADORA DE VIDRIO 7X330MM	1	UNIDAD
28	41122200	CRISOL DE PORCELANA	CRISOL DE PORCELANA, CON TAPA, FORMA BAJA X 25 ML.	1	UNIDAD
29	41122200	CRISOL DE PORCELANA	CRISOL DE PORCELANA, CON TAPA, FORMA BAJA X 15 ML.	1	UNIDAD
30	41116133	PAÑOS DE LIMPIEZA WYPALL X80 CON	PAÑOS DE LIMPIEZA WYPALL X80 CON POWER POCKETS X 80 PAÑOS	1	ROLLO
31	41104929	PAPEL PH 1-14 EN ROLLO L	PAPEL PH 1-14 EN ROLLO LÍNEA EDUCATIVA - ROLLO X 5 MTS	1	ROLLO
32	41104901	FILTRO DE JERINGA UNIFLO PVDF	FILTRO DE JERINGA UNIFLO PVDF, 0.22X25 MM, PAQUETE X 100 UND	1	UNIDAD
33	41121800	CARTUCHO MULTIPROPOSITO UD	CARTUCHO MULTIPROPOSITO UD	1	UNIDAD

34	41121800	PIEZA FACIAL MEDIA CARA EN SILICONA	PIEZA FACIAL MEDIA CARA EN SILICONA AZUL OSCURO PARA DOS CARTUCHOS (MATERIAL MÁS SUAVE Y PARA USO PROLONGADO)	1	UNIDAD
35	41122403	ESPÁTULA EN ACERO INOXIDABLE	ESPÁTULA EN ACERO INOXIDABLE CON CUCHARA Y PALA X 150MM	1	UNIDAD
36	41121806	EMBUDO DE SEPARACION	EMBUDO DE SEPARACION EN VIDRIO GRADUADO 100 ML, LLAVE TEFLON	1	UNIDAD
37	41122413	PINZA PARA BURETA DOBLE EN ALUMINIO	PINZA PARA BURETA DOBLE EN ALUMINIO DE ALTA CALIDAD (MECANISMO TIPO TIJERA DE FACIL ACCESO	1	UNIDAD
38	41121806	PIPETEADOR	PIPETEADOR 25 ML ROJO,	1	UNIDAD
39	41121806	PERA PIPETEADORA	PERA PIPETEADORA DE 3 VIAS	1	UNIDAD
40	41104918	CELDA DE VIDRIO ÓPTICO	CELDA DE VIDRIO ÓPTICO CON TAPA DE 10MM CJA X 4 UDS	1	UNIDAD
41	41116133	SILICA GEL CON INDICADOR	SILICA GEL CON INDICADOR DE HUMEDAD (NARANJA), 1KG	1	KG
42	41121800	DESECADOR EN VIDRIO CLARO	DESECADOR EN VIDRIO CLARO CON LLAVE Y CON PLACA EN PORCELANA, 160 MM. CAPACIDAD. 1.9 L.	1	UNIDAD
43	41116105	POTASIO PERMANGANATO P.A.	POTASIO PERMANGANATO P.A. EMSURE ACS,REAG. PH EUR, 250 G	1	GRAMO
44	41116105	CALCIO CLORURO ANHIDRO	CALCIO CLORURO ANHIDRO	1	GRAMO
45	41116105	SODIO ALGINATO	SODIO ALGINATO PARA BIOQUIMICA, 250G	1	GRAMO
46	41116105	ALCOHOL ISOPROPILICO	ALCOHOL ISOPROPILICO PURIS. * 500 ML	1	ML
47	41116105	PLATA NITRATO	PLATA NITRATO 99.5% 25G	1	GRAMO
48	41116105	NARANJA DE METILO	NARANJA DE METILO 0,1% SOLUCIÓN X 300 ML	1	ML
49	41116105	NARANJA DE METILO	NARANJA DE METILO ACS, 25 G	1	GRAMO
50	41116105	FLUORESCEINA	FLUORESCEINA 95% , 25 G	1	GRAMO
51	41116105	REACTIVO DE BENEDICT	REACTIVO DE BENEDICT CUALITATIVO 120 ML	1	ML
52	41116105	ACIDO CLORHIDRICO	ACIDO CLORHIDRICO 37% 'SNE', 500.0 ML	1	ML
53	41116105	POTASIO DICROMATO	POTASIO DICROMATO LAB. 250 G	1	GRAMO
54	41116105	ACIDO ACETICO	ACIDO ACETICO GLACIAL 99.5% FCO X 1 LT	1	L
55	41121806	BOTELLA WINKLER	BOTELLA WINKLER PARA DBO. CAPACIDAD 300 ML.	1	ML
56	41121806	BURETA LLAVE RECTA	BURETA LLAVE RECTA EN PTFE X 50ML: 0.1	1	UNIDAD
57	41121806	BURETA LLAVE RECTA	BURETA LLAVE RECTA TEFLON 25 ML DIV.0,1 ML	1	UNIDAD
58	41121806	BURETA LLAVE RECTA	BURETA LLAVE RECTA O DE PUNZON EN PTFE X 10ML: 0.05 CLASE A O B	1	UNIDAD
59	41121806	ATOMIZADOR PLASTICO	ATOMIZADOR PLASTICO DE 1 LITRO	1	UNIDAD
60	41121806	PIPETA GRADUADA 10 ML SEROLOGICA X 12	PIPETA GRADUADA 10 ML SEROLOGICA X 12	1	UNIDAD
61	41116133	CINTA AUTOCLAVE	CINTA AUTOCLAVE CONTROL ESTERILIZACION 19MM X 50 M ROLLO	1	ROLLO
62	41116133	ULTRAPURE AGAROSE	ULTRAPURE AGAROSE POR 100G	1	GRAMO
63	41116133	ANILLO O ARO CON LLAVE Y PINES	ANILLO O ARO CON LLAVE Y PINES 90MM INTERNO, 10CCM DIAMETRO EXTERNO	1	UNIDAD
64	41122413	PINZA DE EXTENSIÓN DE DOS DEDOS CON NUEZ	PINZA DE EXTENSIÓN DE DOS DEDOS CON NUEZ	1	UNIDAD
65	41122413	PINZA DE EXTENSIÓN	PINZA DE EXTENSIÓN DE DOS DEDOS SIN NUEZ	1	UNIDAD
66	14121703	PAPEL DE ALUMINIO S	PAPEL DE ALUMINIO 30 CM X 100 METROS	1	ROLLO
67	41122409	SOPORTE RECTANGULAR	SOPORTE RECTANGULAR EN HIERRO BASE BLANCA VAR 70CM	1	UNIDAD
68	41116105	KIT DE COLORANTES	KIT DE COLORANTES GRADO ANALITICO PAQ X 15 COLORES	1	CAJA
69	41116105	PLATA SULFATO	PLATA SULFATO P.A. ACS, 25 G	1	GRAMO

70	41116105	MERCURIO II SULFATO ANHIDRO (ICO)	MERCURIO II SULFATO ANHIDRO (ICO) ACS 98% , 100 G	1	GRAMO
71	41116105	POTASIO FTALATO ACIDO	POTASIO FTALATO ACIDO P.A 250G	1	GRAMO

ES NECESARIO QUE EN LA PRE-COTIZACION SE IDENTIFIQUEN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

a) El proponente deberá cotizar los ítems ofertados en la unidad de medida requerida para cada uno de los elementos y/o servicios requeridos por la Entidad.

b) El Proponente deberá tener en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización o ejecución del contrato, como impuestos, tributos constitución de las garantías en caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del contratista, suministro, transporte, operarios y demás gastos para el debido cumplimiento. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

c) Presentar la pre-cotización de la siguiente manera:

PRECIOS OFRECIDOS						
				VALORES UNITARIOS		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/R UNITARIO**	**IVA %**	**V/R CON IVA**
1						
2						
	GRAN TOTAL CON IVA					

A los oferentes interesados en participar se recomienda que antes de elaborar y presentar sus ofertas tengan en cuenta los siguientes requisitos:

1. Indicar si el **valor del IVA** está incluido en la cotización. Con relación al IVA el proponente debe discriminar en la oferta este impuesto, si pertenece al régimen común, En caso de no indicarlo, este nuevo valor no será reconocido por el SENA y el proveedor deberá asumir el costo del impuesto.

2. El proponente deberá cotizar los ítems ofertados en la unidad de medida requerida para cada uno de los elementos o servicios requeridos por la Entidad

3. Al formular la oferta el Proponente deberá tener en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización o ejecución del contrato, como impuestos, tributos constitución de las garantías en caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del contratista, suministro, transporte, operarios y demás gastos para el debido

cumplimiento. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

4. El SENA solo pagará los precios contratados y, por lo tanto, no reconocerá suma alguna por impuesto ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la Entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.

5. El SENA efectuara al proponente las retenciones que de materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención.

6. **Lugar de ejecución:** En la ciudad de Pereira – Risaralda.

7. **Entrega de los bienes:** Los serán entregados en el Municipio de Pereira y Dosquebradas en el almacén del Centro de Comercio y Servicio ubicado en la carrera 8 # 26 -79, Sede Principal y en la TecnoAcademia barrio Cesar Augusto López (La Mariana), en la Calle 73 Bis con Carrera 21 del municipio de Dosquebradas

8. La validez de la oferta debe ser de **90** días o Superior.

9. **La forma de pago:** Se cancelará de la siguiente manera: un (1) solo pago, de acuerdo con la entrega realizada, previo cumplimiento de los requisitos exigidos para el mismo e Informe del Supervisor que se designe para el contrato.

El pago está sujeto a la disponibilidad de PAC. Todo lo anterior dando cumplimiento a la ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

10. En la pre-cotización debe constar el **NIT, dirección, teléfono** y **Correo Electrónico**

11. **Plazo de Ejecución de Contrato:** El plazo de ejecución del contrato será hasta por 90 días hábiles o hasta agotar el presupuesto o hasta agotar presupuesto, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, como es la expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías, sin exceder la presente vigencia presupuestal.

12. **PRESUPUESTO**: hasta OCHENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($85.000.000) IVA incluido.

El SENA podrá adjudicar hasta por el valor total del presupuesto asignado para cada lote, distribuidos así:

- El presupuesto oficial del **Lote 1,** será hasta por la suma de VEINTE MILLONES DE PESOS MCTE ($20.000.000) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A).

- El presupuesto oficial del **Lote 2,** será hasta por la suma de VEINTE MILLONES DE PESOS MCTE ($20.000.000) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A).

- El presupuesto oficial del **Lote 3,** será hasta por la suma de CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MCTE ($45.000.000) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A).

13. **El Sena solicitará las siguientes garantías para el proceso de selección formal, Para la ejecución del contrato se deben constituir las siguientes garantías:**

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la expedición de la misma, que cubra al SENA de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. c) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes o elementos entregados:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
	Calidad del servicio: por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los **contratos de interventoría**, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. Para fijar el valor asegurado se tuvo en cuenta las cuantías del Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

14. **VERIFICACIÓN DE INCLUSIÓN EN EL PAA:** Línea del PAA 66_9308_292

NOTA: Se advierte que ni la formulación de la presente solicitud, ni la presentación de la pre-cotización generan compromiso y obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección, sino estudios de mercado con miras a iniciar un futuro proceso de selección.

El presente documento y sus anexos serán publicados en la plataforma SECOP II, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.7.1. Del Decreto 1082 de 2015, y en el Manual de Contratación Administrativa del SENA. GCCON-M-001.

Pereira, 25 de mayo de 2026

Proyectó: Sandra Paola Hurtado Jordán- Profesional Gestión contractual