Dictamen N°04 /2021

I. Antecedentes

El proceso de Licitación Pública Nacional MAG N°04/2021, para la "***ADQUISICIÓN DE MULLCHING, MALLA MEDIA SOMBRA, CINTA DE GOTEO Y FILM PLASTICO PARA EL PROYECTO RESIPROAF*****", con ID. N° 397.345**, fue iniciado a petición del **"Proyecto RESIPROAF",** área requirente que ha remitido las especificaciones técnicas y documentaciones respaldatorios con de la estimación de costos, por Nota Numero de Pedido C.A.F N° 0012/2021 de fecha 05 de Abril del corriente año.

Se acompaña el formulario proforma de estimación de precios de referencia por el encargado del área requirente, de modo a detallar los datos de las fuentes y mecanismos utilizados para la construcción de los Precios Referenciales. Dicho formulario es un documento proforma elaborado por la UOC que acompañara a los Dictámenes de modo a facilitar el análisis de los datos de interés sobre las fuentes y procedimientos de documentaciones respaldatorios, por lo cual pueden ir sufriendo modificaciones según necesidad con el fin de garantizar la publicidad y transparencia.

Considerando los mandatos normativos, artículo 15° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" *que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios* (…); el artículo 2° la Resolución DNCP N.º 1890/20 *"Por la cual se Regula la Estimación de Precios y su Publicidad en los Procedimientos de Contrataciones Públicas en el marco de La Ley 2051/03"*, así como el Decreto Reglamentario N° 2992/19 que en su Art. 7°.- Funciones, inciso g) *"Elaborar los pliegos particulares para cada contratación en coordinación con las dependencias solicitante* (…), se analiza seguidamente los siguientes puntos:

II. Contenido Legal

Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", artículo 4° que establece los **PRINCIPIOS DE ECONOMÍA Y EFICIENCIA**, según los cuales las necesidades públicas deben ser satisfechas con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

Así mismo, la **Ley 2051/2003, artículo 15.- ESTIMACIÓN DE COSTO,** establece que: Los organismos, entidades y municipalidades realizarán la estimación del costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación específica de los créditos presupuestarios.

En la estimación del costo de cada operación, los organismos, las entidades y las municipalidades tomarán en cuenta, desde el momento de la convocatoria al procedimiento de adjudicación que corresponda, todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para su operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

La estimación de costos se realizará sobre el valor de cada contrato durante todo el período de vigencia, incluidas eventuales prórrogas o ampliaciones. En los contratos de adquisiciones, locaciones y servicios de plazo superior a dos ejercicios fiscales, la estimación se hará basándose en el pago mensual previsto, multiplicado por veinticuatro. En el caso de contratos de obras públicas cuya vigencia exceda un ejercicio fiscal, la estimación de costos considerará todo el plazo de su duración.

Además, como condición previa para iniciar cualquier procedimiento de contratación según la naturaleza del proyecto, las Convocantes deberán contar con el estudio, diseños, incluidos planos y cálculos, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos, y en todos los casos, con la programación, los presupuestos y demás documentos que se consideren necesarios. Los contratos llave en mano en los que el diseño es responsabilidad del contratista, quedan excluidos de la obligación respectiva.

El **Decreto Reglamentario N° 2992/19 que en su Art. 7°.- FUNCIONES**, inciso g) reza: *Elaborar los pliegos particulares para cada contratación en coordinación con las dependencias solicitantes*, tramitar la difusión del llamado, invitaciones y publicación de los pliegos, responder a las aclaraciones y comunicar las adendas, recibir y custodiar las ofertas recibidas, llevar adelante el acto de apertura de ofertas, someterlas a consideración del Comité de Evaluación y elevar el informe de evaluación a la autoridad competente de la Convocante para la toma de decisión.

La **Resolución DNCP Nº 1890/20**, en su **artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES,** dispone que las Convocantes deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los procedimientos de

Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación.

III. Consideraciones

Que en base a las normativas expuestas, cada área solicitante, independientemente de su calidad de administrador de contrato o no, se constituye en la dependencia técnica con capacidad para elaborar un estudio de precios de referencia en base a sus necesidades, considerando las características e incidencias del mercado que puedan afectar el precio de referencia, constituyendo este Dictamen un parecer sobre la aplicación de la Guía de Elaboración de Precios de Referencia, en tanto que la veracidad y autenticidad de las documentaciones elevadas en los términos y condiciones normativas es exclusiva responsabilidad de cada área solicitante y/o administrador del contrato, ya que toda la información es referencial y se somete al análisis posterior por parte de la DNCP.

En ese sentido, se procede al análisis del cumplimiento de la formalidades administrativa y legales exigidas por la **Resolución DNCP N°1890/2020**, Anexo, **GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS.**

Se verifica la existencia de tres precios obtenidos por medios comprobables conforme a los datos coincidentes entre el formulario proforma de estimación de precios de referencia y las documentaciones respiratorias remitidas. Respecto a los servicios conexos: se contempla los mismos por separado según el detalle abajo referido/ no se contempla los servicios conexos por no ser requeridos para el presente llamado.

Los precios referenciales se obtuvieron de la siguiente manera:

Ítem	Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas	Cantidad	Unidad de Medida	ASL CONSULTORA EMPRENDIMIENTOS AGROPECUARIOS	PRODECA 4B S.R.L	EMPAGRO EMPRENDIMIENTO AGROPECUARIO	PROMEDIO / PRECIO PROMEDIO
1	**MALLAS MEDIA SOMBRA** Malla sombraje - Tipo: raschel - Porcentaje de sombra: 50 % - Estabilización a radiación ultra violeta (UV): 600 KLy - Tipo de polietileno: de alta densidad 100% virgen, con colorantes y aditivos especiales protectores UV - Peso de la malla: 35 gr/m2 como mínimo - Resistencia a ruptura: 4,2 a 5,2 kg/cm2 - Color: negro brillante - Garantía UV: 5 años como mínimo. - Bordes: reforzados - Presentación: rollo de 4,20 m de ancho por 100 m de largo-Tamaño de orificio (mm): 6 x 8	1	ROLLO	846.250	849.000	850.000	848.417
2	**CINTA PARA GOTEO** Cinta para riego a goteo - Tipo de cinta: Plana con aditivos UV. - Espaciamiento entre goteros de 20 a 30 cm. - Espesor de la pared: 200 micras. - Diámetro interno: 16mm. - Caudal nominal 1 bar de 1 a 1.2 litros. - Presión máxima de trabajo 1 bar.	1	ROLLO	390.000	395.000	400.000	395.000
3	**MULCHING** Mulching mpb - negro blanco - MEDIDAS 1.6x500, medida del tubo 1.6 de largo - Color: una capa negra y la otra cara blanco - Descripción técnica en etiqueta: Film de polietileno de baja densidad con aditivos UV. - Tipo de extracción: co – extrusado. - Porcentaje de luz transmitida: 0% - Espesor: 30 micras. - Peso aprox: 0.027gr/m2. - Resistencia a la ruptura y capacidad de elongación.	1	ROLLO	720.000	730.000	750.000	733.333
4	**FILM DE PLASTICO** Plástico para invernadero - Descripción técnica: polietileno de baja densidad con aditivo UV y aditivo difusor de luz - Características: 3 capas, auto limpiado, Anti-Goteo, incoloro o ligeramente opaco y excelente resistencia mecánica - Porcentaje de luz trasmitida: 85 a 90% - Luz difusa: igual o mayor a 40% - Presentación: rollo de 4m x 100 m - Espesor: 150 micrones como mínimo con protección U.V. - Antivirus, bloquear longitudes de onda entre 390 a 290 nm (nanómetros) - Impresión a lo largo del filme de la Marca de la fábrica / Proveedor en Paraguay, medida, espesor y numero de fábrica (OP) cada 40 metros como mínimo. - Origen MERCOSUR.	1	ROLLO	2.800.000	3.000.000	2.900.000	2.900.000

En base a la Resolución 1890/2020 – ANEXOS - GUÍA DE ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS – Método utilizado para la elaboración de precios referenciales, la convocante se basó en el punto 3, donde se menciona a partir de la información obtenida la convocante fijara los precios de referencia, atendiendo a los principios de economía y eficacia, la misma decidió utilizar el precio más bajo de los presupuestos cumpliendo con el mencionado principio.

La verificación realizada por esta Unidad Operativa de Contrataciones versa exclusivamente sobre la verificación de la aplicación correcta de la metodología estipulada en la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia Resolución 1890/2020, correspondiendo a cada administrador de contrato y/o área solicitante elevar los documentos respaldatorios considerando cualquier otra característica del mercado, debiendo garantizar la razonabilidad y ejecutabilidad de los precios, con el objetivo de dar cumplimiento al artículo 4° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que establece a los Principios de Economía y Eficiencia, según los cuales las necesidades públicas deben ser satisfechas con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

IV. Conclusiones

Cabe mencionar que para obtener los Precios Referenciales se obtuvieron 3 (tres) presupuestos obtenidos por Empresas que se dirigieron por Nota al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), conforme a las Especificaciones requeridas, no pudiendo así obtener la combinación de precios por la *Particularidad del Llamado* que en años anteriores si bien se realizaron llamados de este carácter dentro del Ministerio los precios de mercados varían considerablemente.

En base a los antecedentes, normativas y circunstancias estudiadas, se aprecia la aplicación correcta por parte del área requirente de la metodología estipulada en la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia conforme al Anexo integrante de la Resolución 1890/2020.

Lic. Andrés Benitez Torres
Director de Contrataciones

Misión: Contribuir al desarrollo agrario sostenible del país, a través de sus servicios institucionales eficientes, innovadores e inclusivos.

Asunción, 29 de Abril del 2021.-

NOTA C.G. N° 108/2021

Señor
LIC. ANDRÉS BENITEZ TORRES, Director
Dirección de Contrataciones
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Presente:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, en referencia a su Nota D.C. N° 56 del año en curso.

Al respecto, cumplo en remitir adjunto lo siguiente:

- Precios Referenciales: de cada Ítem solicitado, ajustados al presupuesto con que cuenta la Dependencia.
- 3 o más Presupuestos: de empresas privadas, o históricos de adjudicaciones del MAG o de otras instituciones, en referencia a lo solicitado.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarlo atentamente.

Lic. Tiburcio Gauto Pérez
Coordinador General
Proyecto "Restauración de los Sistemas de Producción de la Agricultura Familiar a Nivel Nacional".

Recibido en U.O.C.
Fecha: 29/04/21 Hora: 15:52
Firma: Blanco Agüero
Aclaración de Firma: Blanco

DOCUMENTO NUMERO

11863/21

Dirección de Contrataciones - DC

22/04/2021

Datos del documento	
Tipo Origen	Propio
Dependencia	Dirección de Contrataciones - DC
Tipo documento	Nota
Descripción	PEDIDO DE EXPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL LLAMADO DE ADQUISICIÓN DE MULSHING,MALLA MEDIA, CINTA DE GOTEO,FILM PLASTICO PARA RESIPROAF Y SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE INGENIERIA PARA LA AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE AGUA, DE LAS LOCALIDADES DE CAAPUCU,YBYTIMI,ESCOBAR Y SAPUCAI
Información específica	
Dirigido a	RESIPROAF
Asunto	PEDIDO DE EXPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL LLAMADO DE ADQUISICIÓN DE MULSHING,MALLA MEDIA, CINTA DE GOTEO,FILM PLASTICO PARA RESIPROAF Y SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE INGENIERIA PARA LA AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE AGUA, DE LAS LOCALIDADES DE CAAPUCU,YBYTIMI,ESCOBAR Y SAPUCAI

Asunción, 22 de Abril de 2021.-

Nota D.C. N° 56 /2021.-

Señor
Lic. TIBURCIO GAUTO; Coordinador General
Proyecto RESIPROAF
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Presente:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, en relación al expediente de referencia N° 8922/2021, expediente en la cual se solicita para el inicio de llamado Licitatorio **"ADQUISICIÓN DE MULSHING, MALLA MEDIA SOMBRA, CINTA DE GOTEO, FILM PLASTICO PARA EL PROYECTO RESIPROAF"** y el expediente N° 10546/2021 **"SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE INGENIERIA PARA LA AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE AGUA, DE LAS LOCALIDADES DE CAAPUCÚ, YBYTIMI, ESCOBAR Y SAPUCAI"** cuanto sigue:

- Precios referenciales: de cada ítem solicitado, ajustados al presupuesto con que cuenta la Dependencia.
- 3 o más Presupuestos: de empresas privadas, o históricos de adjudicaciones del MAG o de otras instituciones, en referencia a lo solicitado

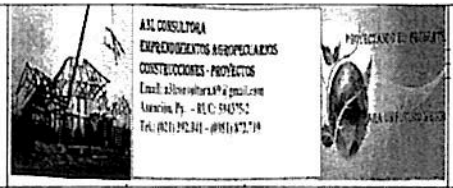
Sin otro motivo en particular me despido con mi consideración más distinguida.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES

LIC. ANDRÉS BENÍTEZ TORRES
Director de Contrataciones
Ministerio de Agricultura y Ganadería

AB/vl

CUADRO COMPARATIVO PARA PRECIOS REFERENCIALES



PRODE
PROMOVIENDO EL DESARROLLO

Ítem	Especificaciones Técnicas	Cantidad	ASL CONSULTORA			PRODECA		EMPAGRO		PRECIO REFERENCIAL
			Unidad de medida	Precio Unitario (GS)	Sub - Total (GS)	Precio Unitario (GS)	Sub - Total (GS)	Precio Unitario (GS)	Sub - Total (GS)	
1	**MULCHING** -Mulching mpb - negro blanco - MEDIDAS 1.6x500, medida del tubo 1.6 de largo - Color: una capa negra y la otra cara blanco - Descripción técnica en etiqueta: Film de polietileno de baja densidad con aditivos UV. - Tipo de extracción: co – extrusado. - Porcentaje de luz transmitida: 0% - Espesor: 30 micras. - Peso aprox: 0.027gr/m2. - Resistencia a la ruptura y capacidad de elongación.	1	ROLLO	720.000	720.000	730.000	730.000	750.000	750.000	733.333
2	**FILM DE PLASTICO** -Plástico para invernadero - Descripción técnica: polietileno de baja densidad con aditivo UV y aditivo difusor de luz - Características: 3 capas, auto limpiado, Anti-Goteo, incoloro o ligeramente opaco y excelente resistencia mecánica - Porcentaje de luz trasmitida: 85 a 90% - Luz difusa: igual o mayor a 40% - Presentación: rollo de 4m x 100 m - Espesor: 150 micrones como mínimo con protección U.V. - Antivirus, bloquear longitudes de onda entre 390 a 290 nm (nanómetros) - Impresión a lo largo del filme de la Marca de la fábrica / Proveedor en Paraguay, medida, espesor y numero de fábrica (OP) cada 40 metros como mínimo.	1	ROLLO	2.800.000	2.800.000	3.000.000	3.000.000	2.900.000	2.900.000	2.900.000
3	**MALLAS MEDIA SOMBRA** -Malla sombraje - Tipo: raschel - Porcentaje de sombra: 50 % - Estabilización a radiación ultra violeta (UV): 600 KLy - Tipo de polietileno: de alta densidad 100% virgen, con colorantes y aditivos especiales protectores UV - Peso de la malla: 35 gr/m2 como mínimo - Resistencia a ruptura: 4.2 a 5.2 kg/cm2 - Color: negro brillante - Garantía UV: 5 años como mínimo. - Bordes: reforzados - Presentación: rollo de 4.20 m de ancho por 100 m de largo - Tamaño de orificio (mm): 6 x 8	1	ROLLO	846.250	846.250	849.000	849.000	850.000	850.000	848.417
4	**CINTA PARA GOTEO** -Cinta para riego a goteo - Tipo de cinta: Plana con aditivos UV. - Espaciamiento entre goteros de 20 a 30 cm. - Espesor de la pared: 200 micras. - Diámetro interno: 16mm. - Caudal nominal 1 bar de 1 a 1.2 litros. - Presión máxima de trabajo 1 bar	1	ROLLO	390.000	390.000	395.000	395.000	400.000	400.000	395.000
	Total (GS)				**4.756.250**		**4.974.000**		**4.900.000**	

Oscar Aldama
Coordinador Apoyos Financieros
RESIPROAF

Lic. Tiburcio Gauto
Coordinador General
RESIPROAF

PRODECA
PROMOVIENDO EL DESARROLLO DEL CAMPO

San Lorenzo, 14 de abril de 2021

Señores
Ministerio de Agricultora y Ganaderia

Presente

El que suscribe Ronald Guerrero, en carácter de representante legal de la firma Prodeca de 4B SRL, se dirige a ustedes a los efectos de presentar presupuesto de los siguientes ítems.

PRESUPUESTO SOLICITADO				
Ítem	Producto	Especificaciones Técnicas	Unidad de medida	Precio Unitario (GS)
1	Malla Media Sombra	Tipo: Raschel; Porcentaje de sombra al 50%, Estabilización a radiación ultra violeta (UV) 600 KLy, Tipo de polietileno: Alta densidad100%virgen, con colorantes y aditivos especiales protectores UV; Peso de la Malla: 35 gr/m2 como mínimo; Resistencia a ruptura: 4,2 a 5,2 kg/cm2; Color: Negro Brillante; Garantía UV: 5 años como mínimo; Bordes : Reforzados; Presentación: Rollo de 4,20 m de ancho por 100 m de largo; Tamaño de orificio(mm): 6 x 8	Rollo	849.000
2	Cinta de Goteo	Cinta para Riego a goteo: Tipo de Cinta: Plana con aditivos UV; Espaciamiento entre goteros de 20 a 30 cm; Espesor de la pared: 200 micras; Diámetro interno: 16 mm; Caudal nominal 1 bar de 1 a 1,2 litros; Presión máxima de trabajo 1 bar	Rollo	395.000
3	Mulching	Mulching mpb - negro blanco; Medidas 1,6 x 500, medida del tubo 1,6 de largo; Color: Una capa negra la otra cara blanca; Descripción Técnica en la etiqueta: Film de polietileno de baja densidad con aditivos UV; Tipo de Extracción: co - extrusado; Porcentaje de luz transmitida; 0%; Espesor: 30 micras; Peso aprox: 0,027 gr/m2; Resistencia a la ruptura y capacidad de elongación	Rollo	730.000

PRODECA de 4B S.R.L.
RUC: 80022470-1

Campo Jordán esq. Guerra del 70 – Barrio Los Nogales – San Lorenzo
Cel: 0981 636165 Email: paraguayprodeca@gmail.com

4	Film de Plástico	Plástico para invernadero: Polietileno de baja densidad con aditivo UV y aditivo difusor de luz; Características: 3 capas, auto limpiado, anti-goteo, incoloro o ligeramente opaco y excelente resistencia mecánica; Porcentaje de luz trasmitida: 85 a 90%; Luz difusa: Igual o mayor a 40%; Presentación: Rollo de 4m x 100m, Espesor: 150 micrones como mínimo con protección U.V.; Antivirus, bloquear longitudes de onda entre 390 a 290 nm (nanómetros), Impresión a lo largo del filme de la Marca de la fábrica/ Proveedor en Paraguay, medida, espesor y número de fábrica (OP) cada 40 metros como mínimo, Origen MERCOSUR	Rollo	3.000.000

Ronald Hernan Guerrero Ovelar
Representante Legal

PRODECA
de 4B S.R.L.
RUC: 80022470-1

A3L CONSULTORA
EMPRENDIMIENTOS AGROPECUARIOS
CONSTRUCCIONES - PROYECTOS
Email: a3lconsultora.69@gmail.com
Asunción, Py. – RUC: 594375-2
Tel.: (021) 392.041 – (0981) 872.719

PROYECTANDO EL PRESENTE
PARA UN FUTURO MEJOR

Fecha: 14/ Abril / 2021

Señores
Ministerio de Agricultora y Ganaderia

Presente

Me dirijo a ustedes a fin de presentar el Presupuesto solicitado:

PRESUPUESTO Nº 125/2021				
Ítem	Producto	Especificaciones Técnicas	Unidad de medida	Precio Unitario (GS)
1	Malla Media Sombra	Tipo: Raschel; Porcentaje de sombra al 50%, Estabilización a radiación ultra violeta (UV) 600 KLy, Tipo de polietileno: Alta densidad100%virgen, con colorantes y aditivos especiales protectores UV; Peso de la Malla: 35 gr/m2 como mínimo; Resitencia a ruptura: 4,2 a 5,2 kg/cm2; Color: Negro Brillante; Garantía UV: 5 años como mínimo; Bordes : Reforzados; Presentación: Rollo de 4,20 m de ancho por 100 m de largo; Tamaño de orificio(mm): 6 x 8	Rollo	846.250
2	Cinta de Goteo	Cinta para Riego a goteo: Tipo de Cinta: Plana con aditivos UV; Espaciamiento entre goteros de 20 a 30 cm; Espesor de la pared: 200 micras; Diametro interno: 16 mm; Caudal nominal 1 bar de 1 a 1,2 litros; Presión máxima de trabajo 1 bar	Rollo	390.000
3	Mulching	Mulching mpb - negro blanco; Medidas 1,6 x 500, medida del tubo 1,6 de largo; Color: Una capa negra la otra cara blanca; Descripción Técnica en la etiqueta: Film de polietileno de baja densidad con aditivos UV; Tipo de Extracción: co - extrusado; POrcentaje de luz transmitida; 0%; Espesor: 30 micras; Peso aprox: 0,027 gr/m2; Resistencia a la ruptura y capacidad de elongación	Rollo	720.000

A3L CONSULTORA
EMPRENDIMIENTOS AGROPECUARIOS
PROYECTOS - CONSTRUCCIONES
Ing. Tiburcio Gau
Coordinador General

4	Film de Plástico	Plástico para invernadero: Polietileno de baja densidad con aditivo UV y aditivo difusor de luz; Caracteristicas: 3 capas, auto limpiado, anti-goteo, incoloro o ligeramente opaco y excelente resistencia mecánica; Porcetaje de luz trasmitida: 85 a 90%; Luz difusa: Igual o mayor a 40%; Presentación: Rollo de 4m x 100m, Espesor: 150 micrones como mínimo con protección U.V.; Antivirus, bloquear longitudes de onda entre 390 a 290 nm(nanómatros), Impresion a lo largo del filme de la Marca de la fabrica/ Proveedor en Paraguay, medida, espesor y número de fabrica (OP) cada 40 metros como mínimo, Origen MERCOSUR	Rollo	2.800.000

ASL CONSULTORA
EMPRENDIMIENTOS AGROPECUARIOS
PROYECTOS - CONSTRUCCIONES
Email: a3lconsultora.69@gmail.com

Ángel Alcides Abramo López
Propietario

de Néstor Fabián Aguilar Silva
RUC 1882451-0
Calle Bazán de Pedraza C/ Gral. Artigas
Cel. : 0982 533099
Curuguaty – Paraguay

Curuguaty, 14 de abril de 2021

Señores
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Presente

Remitimos la siguiente cotización de productos según su solicitud. Dichos precios están fijamos de acuerdo a una estimación de los lugares de entrega ajustando los precios al servicio de flete hasta el lugar de destino.

PRESUPUESTO SOLICITADO					
Ítem	**Producto**	**Especificaciones Técnicas**	**Presentación**	**Unidad de medida**	**Precio Unitario (GS)**
1	Malla Media Sombra	Tipo: Raschel; Porcentaje de sombra al 50%, Estabilización a radiación ultra violeta (UV) 600 KLy, Tipo de polietileno: Alta densidad100%virgen, con colorantes y aditivos especiales protectores UV; Peso de la Malla: 35 gr/m2 como mínimo; Resistencia a ruptura: 4,2 a 5,2 kg/cm2; Color: Negro Brillante; Garantía UV: 5 años como mínimo; Bordes : Reforzados; Presentación: Rollo de 4,20 m de ancho por 100 m de largo; Tamaño de orificio(mm): 6 x 8	Rollo	unidad	850.000
2	Cinta de Goteo	Cinta para Riego a goteo: Tipo de Cinta: Plana con aditivos UV; Espaciamiento entre goteros de 20 a 30 cm; Espesor de la pared: 200 micras; Diámetro interno: 16 mm; Caudal nominal 1 bar de 1 a 1,2 litros; Presión máxima de trabajo 1 bar	Rollo	unidad	400.000
3	Mulching	Mulching mpb - negro blanco; Medidas 1,6 x 500, medida del tubo 1,6 de largo; Color: Una capa negra la otra cara blanca; Descripción Técnica en la etiqueta: Film de polietileno de baja densidad con aditivos UV; Tipo de Extracción: co - extrusado; Porcentaje de luz transmitida; 0%; Espesor: 30 micras; Peso aprox: 0,027 gr/m2; Resistencia a la ruptura y capacidad de elongación	Rollo	unidad	750.000

EMPAGRO
de Néstor Fabián Aguilar Silva
RUC: 1882451-0

de Néstor Fabián Aguilar Silva
RUC 1882451-0
Calle Bazán de Pedraza C/ Gral. Artigas
Cel. : 0982 533099
Curuguaty – Paraguay

4	Film de Plástico	Plástico para invernadero: Polietileno de baja densidad con aditivo UV y aditivo difusor de luz; Características: 3 capas, auto limpiado, anti-goteo, incoloro o ligeramente opaco y excelente resistencia mecánica; Porcentaje de luz trasmitida: 85 a 90%; Luz difusa: Igual o mayor a 40%; Presentación: Rollo de 4m x 100m, Espesor: 150 micrones como mínimo con protección U.V.; Antivirus, bloquear longitudes de onda entre 390 a 290 nm (nanómetros), Impresión a lo largo del filme de la Marca de la fábrica/ Proveedor en Paraguay, medida, espesor y número de fábrica (OP) cada 40 metros como mínimo, Origen MERCOSUR	Rollo	unidad	2.900.000

Néstor F. Aguilar Silva
Representante Legal

EMPAGRO
de Néstor Fabián Aguilar Silva
RUC: 1882451-0