



MINISTERIO DE
DEFENSA
NACIONAL



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
MILITAR

ACTA DE VALIDACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE MUESTRAS

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

“ADQUISICIÓN DE POLICARBONATO PARA LA ELABORACIÓN DE 2’500.000 TARJETAS ELECTRÓNICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE CÉDULAS DE IDENTIDAD”

Número de proceso: PS -INT-001-2020

En la ciudad de Quito DM., a los 05 días del mes de marzo de 2020, siendo las 15h30, en la sala de reuniones de la Gestión de Artes Gráficas, se inicia la diligencia de validación de cumplimiento de muestras presentadas en el proceso para selección de propuestas internacionales código PS -INT-001-2020 para la **“Adquisición de policarbonato para la elaboración de 2’500.000 tarjetas electrónicas para la producción de cédulas de identidad”**; conforme el cronograma del proceso en referencia.

La Comisión de validación del cumplimiento de las muestras se reúne a fin de considerar los siguientes puntos del orden del día que a continuación se detalla:

1. Constatación de la presencia de los integrantes de la Comisión de validación de muestras;
2. Antecedentes de la comisión;
3. Validación de las muestras; y,
4. Conclusiones y recomendaciones.

Primer Punto: CONSTATACIÓN DE LA PRESENCIA DE LOS INTEGRANTES DE LA COMISIÓN DE VALIDACIÓN DE MUESTRAS.

Conforme con la Resolución Nro. IGM-IGM-2020-0018-R de fecha 19 de febrero de 2020, debidamente suscrita por el Cnrl. de E.M.C. Carlos I. Endara E, en calidad de Director del Instituto, se constata la comparecencia de la comisión responsable de validar el cumplimiento de las muestras integrada por el Sr. Capt. de Elec. Christian Mullo, Designado por la Máxima Autoridad, quién la presidirá y el Sr. Ing. Luis Garcés, Delegado del Jefe de la Unidad Requirente para el proceso de selección de propuestas internacionales signado con el Código PS -INT-001-2020, conforme al siguiente detalle:

COMISIÓN DE VALIDACIÓN DE MUESTRAS

DELEGADOS	PRESENTE/AUSENTE
Capt. de Elec. Christian Mullo	PRESENTE
Ing. Luis Garcés	PRESENTE



Segundo Punto: ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN.

- Especificaciones técnicas No. 003-AG-2020 de 14 de febrero de 2020, para la adquisición de policarbonato para la elaboración de 2'500.000 tarjetas electrónicas para la producción de cédulas de identidad.
- Condiciones particulares para el proceso para selección de propuestas internacionales código PS -INT-001-2020 de fecha 19 de febrero de 2020.
- Resolución Nro. IGM-IGM-2020-0018-R del 19 de febrero de 2020, para el inicio del proceso de selección de propuestas internacionales para la "Adquisición de policarbonato para la elaboración de 2'500.000 tarjetas electrónicas para la producción de cédulas de identidad", conformación de comisiones responsables de validar el cumplimiento de la propuesta documental y cumplimiento de las muestras, entre otros.
- Memorando Nro. IGM-SUB-2020-0063-M de fecha 28 de febrero de 2020, mediante el cual se realiza la entrega de muestras a la comisión responsable de validar el cumplimiento de muestras del proceso de selección de propuestas internacionales PS-INT-001-2020.
- Pruebas realizadas sobre las muestras entregadas (Informe adjunto ANEXO 1).

Tercer Punto: VALIDACIÓN DE LAS MUESTRAS.

Se verificó el cumplimiento e incumplimiento en la presentación de muestras según lo determinado en los pliegos del proceso previo para la selección de propuestas internacionales código PS-INT-001-2020 en la SECCIÓN IV, VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS numeral **4.1 Verificación de las propuestas – Muestras entregadas**, donde se indica que las muestras entregadas serán validadas mediante las siguientes pruebas a realizar en el IGM:

- Grosor nominal.
- Tamaño.
- Resistencia a la tracción y elongación antes de la rotura.
- Color.
- Densidad.
- Captación de tinta.
- Laminación.
- Ablación láser.
- Torsión y flexión.

En esta etapa se analizaron las muestras entregadas en función de los parámetros anteriormente citados, obteniéndose los siguientes resultados:



3.1. Grosor nominal.

#	Material solicitado	Valor requerido [µm]	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			Valor medido [µm]	CUMPLIMIENTO	Valor medido [µm]	CUMPLIMIENTO
1	Overlay láser	50 ± 5%	51.1	CUMPLE	75.8	NO CUMPLE
2	Capa impresión offset	100 ± 5%	100.2	CUMPLE	125.14	NO CUMPLE
3	Protector / Spacer	100 ± 5%	99.7	CUMPLE	103.42	CUMPLE
4	Overlay Táctil	150 ± 5%	152.8	CUMPLE	155.05	CUMPLE
5	Núcleo / Inlay	220 ± 5%	218.85	CUMPLE	202.70	NO CUMPLE

3.2. Tamaño.

#	Material solicitado	Valor requerido		SABIC-MOLLITIAM		CUMPLIMIENTO	COVESTRO-TAVANA		CUMPLIMIENTO
		Largo [cm]	Ancho [cm]	Largo [cm]	Ancho [cm]		Valor medido		
							Largo [cm]	Ancho [cm]	
1	Overlay láser	60	50	60	50	CUMPLE	60	50	CUMPLE
2	Capa impresión offset	60	50	60	50	CUMPLE	60	50	CUMPLE
3	Protector / Spacer	60	50	60	50	CUMPLE	60	50	CUMPLE
4	Overlay Táctil	60	50	60	50	CUMPLE	60	50	CUMPLE
5	Núcleo / Inlay	60	50	60	50	CUMPLE	60	50	CUMPLE

3.3. Resistencia a la tracción y elongación antes de la rotura.

SECCIÓN HORIZONTAL						
#	Material solicitado	Valor requerido [N/mm]	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			Valor medido [N/mm]	CUMPLIMIENTO	Valor medido [N/mm]	CUMPLIMIENTO
1	Overlay láser	> 2.5	2.57	CUMPLE	4.75	CUMPLE
2	Capa impresión offset	> 5	6.50	CUMPLE	7.32	CUMPLE
3	Protector / Spacer	> 5	6.50	CUMPLE	6.83	CUMPLE
4	Overlay Táctil	> 7.5	8.76	CUMPLE	11.25	CUMPLE
5	Núcleo / Inlay	> 11	12.41	CUMPLE	12.55	CUMPLE



SECCIÓN VERTICAL						
#	Material solicitado	Valor requerido [N/mm]	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			Valor medido [N/mm]	CUMPLIMIENTO	Valor medido [N/mm]	CUMPLIMIENTO
1	Overlay láser	> 2.5	2.69	CUMPLE	4.51	CUMPLE
2	Capa impresión offset	> 5	6.73	CUMPLE	7.34	CUMPLE
3	Protector / Spacer	> 5	6.73	CUMPLE	6.85	CUMPLE
4	Overlay Táctil	> 7.5	8.97	CUMPLE	10.13	CUMPLE
5	Núcleo / Inlay	> 11	13.96	CUMPLE	12.48	CUMPLE

3.4. Color.

#	Material solicitado	Parámetro	Valor requerido	SABIC-MOLLITIAM	COVESTRO-TAVANA
				CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO
1	Overlay láser	L	94±0.5	CUMPLE	NO CUMPLE
		a	-0.4±0.5	CUMPLE	NO CUMPLE
		b	3±0.5	CUMPLE	NO CUMPLE
2	Capa impresión offset	L	95±0.8	CUMPLE	NO CUMPLE
		a	-0.5±0.8	CUMPLE	NO CUMPLE
		b	-2.0±0.8	CUMPLE	CUMPLE
3	Protector / Spacer	L	95±0.8	CUMPLE	NO CUMPLE Se solicita muestra blanca el oferente presenta muestra transparente.
		a	-0.5±0.8	CUMPLE	NO CUMPLE Se solicita muestra blanca el oferente presenta muestra transparente.
		b	-2.0±0.8	CUMPLE	NO CUMPLE Se solicita muestra blanca el oferente presenta muestra transparente.
4	Overlay Táctil	L	94±0.5	CUMPLE	NO CUMPLE
		a	-0.4±0.5	CUMPLE	NO CUMPLE
		b	3±0.5	CUMPLE	NO CUMPLE
5	Núcleo / Inlay	L	95±0.8	CUMPLE	NO CUMPLE
		a	-0.5±0.8	CUMPLE	CUMPLE
		b	-2.0±0.8	CUMPLE	CUMPLE

Nota: El oferente COVESTRO-TAVANA no presenta los grosores solicitados por lo cual los rangos de color están fuera de los rangos solicitados.



3.5. Densidad.

#	Material solicitado	Valor requerido [gr/cm3]	SABIC-MOLLITIAM	COVESTRO-TAVANA
			CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO
1	Overlay láser	1.2 a 1.25	CUMPLE	CUMPLE
2	Capa impresión offset	1.32 a 1.38	CUMPLE	CUMPLE
3	Protector / Spacer	1.32 a 1.38	CUMPLE	CUMPLE
4	Overlay Táctil	1.2 a 1.25	CUMPLE	CUMPLE
5	Núcleo / Inlay	1.32 a 1.38	CUMPLE	CUMPLE

3.6. Captación de tinta.

#	Material solicitado	Resultado esperado	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
1	Capa impresión offset	Debe presentar una buena resolución en líneas de aproximadamente 15 micrones, no existe corrimiento ni desprendimiento de tinta posterior al proceso de secado UV.	CUMPLE	La muestra impresa mediante una prensa offset presenta buena resolución en líneas de aproximadamente 15 micrones, no existe corrimiento ni desprendimiento de tinta posterior al proceso de secado UV.	CUMPLE	La muestra impresa mediante una prensa offset presenta buena resolución en líneas de aproximadamente 15 micrones, no existe corrimiento ni desprendimiento de tinta posterior al proceso de secado UV.

3.7. Laminación.

#	Material solicitado	Resultado esperado	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
1	Todas las capas a laminar	Las muestras laminadas no deben presentar problemas durante el proceso de laminación, todas las capas deben estar fundidas.	CUMPLE	Las muestras laminadas no presentan problemas durante el proceso de laminación, todas las capas se encuentran correctamente fundidas.	CUMPLE	Las muestras laminadas no presentan problemas durante el proceso de laminación, todas las capas se encuentran correctamente fundidas.

3.8. Ablación láser.

#	Material solicitado	Resultado esperado	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
1	Tarjeta laminada con capas	Luego de la personalización de la tarjeta mediante	CUMPLE	La muestra laminada es personalizada mediante ablación	CUMPLE	La muestra laminada es personalizada mediante ablación

Handwritten initials



entregadas	ablación láser con textos e imágenes, debe presentar buenas características de intensidad de negro y relieve.		láser con textos e imágenes, realizando ajustes de parámetros de potencia, frecuencia de grabado y velocidad de grabado presentando buenas características de intensidad de negro y relieve.		láser con textos e imágenes, realizando ajustes de parámetros de potencia, frecuencia de grabado y velocidad de grabado presentando buenas características de intensidad de negro y relieve.
------------	---	--	--	--	--

3.9. Torsión y flexión.

#	Material solicitado	Resultado esperado	SABIC-MOLLITIAM		COVESTRO-TAVANA	
			CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
1	Tarjeta laminada con capas entregadas	Las muestras son sometidas a 50.000 ciclos de estrés dinámico de flexión y torsión, las tarjetas no deben presentar desgaste ni roturas.	CUMPLE	La tarjeta no presenta desgaste, ni roturas terminado los 50.000 ciclos de flexión y torsión.	CUMPLE	La tarjeta no presenta desgaste, ni roturas terminado los 50.000 ciclos de flexión y torsión.

Cuarto Punto: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Comisión de validación de cumplimiento de muestras, sobre la base de la evaluación establecida en el proceso previo para la selección de propuestas internacionales código PS-INT-001-2020 para la "Adquisición de policarbonato para la elaboración de 2'500.000 tarjetas electrónicas para la producción de cédulas de identidad", concluye:

4.1 CONCLUSIÓN

4.1.1 RESUMEN DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE MUESTRAS

4.1.1.1 OFERENTE: SABIC-MOLLITIAM

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE
Grosor nominal.	X	
Tamaño.	X	
Resistencia a la tracción y elongación antes de la rotura.	X	
Color.	X	
Densidad.	X	
Captación de tinta.	X	
Laminación.	X	
Ablación láser.	X	



4.1.1.2 OFERENTE: COVESTRO-TAVANA

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE
Grosor nominal.		X
Tamaño.	X	
Resistencia a la tracción y elongación antes de la rotura.	X	
Color.		X
Densidad.	X	
Captación de tinta.	X	
Laminación.	X	
Ablación láser.	X	

En tal virtud la comisión de validación de cumplimiento de muestras concluye que las muestras entregadas por la empresa **COVESTRO-TAVANA NO CUMPLEN** con los requisitos solicitados y que las muestras entregadas por la empresa **SABIC-MOLLITIAM CUMPLEN** con lo solicitado en los pliegos del procedimiento que nos ocupa.

4.2 RECOMENDACIÓN

La comisión de validación de cumplimiento de muestras recomienda a la comisión responsable de validar el cumplimiento de la propuesta documental calificar a la empresa **SABIC-MOLLITIAM** ya que **CUMPLE** con las muestras solicitadas y continuar con el proceso establecido del procedimiento que nos ocupa.

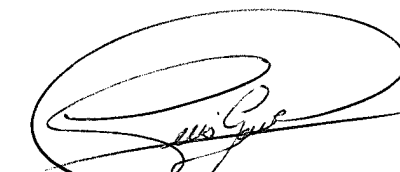
Se da por concluida la diligencia, a las 16h00, para constancia de lo actuado, los presentes suscriben el Acta, en tres ejemplares de igual contenido y valor legal.

LA COMISIÓN DE VALIDACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE MUESTRAS:



Capt. de Elec. Christian Mullo A

Presidente de la comisión responsable de validar el cumplimiento de las muestras.



Ing. Luis Garcés

Delegado del Jefe de la Unidad Requirente