#### ANEXO I

# REQUISITOS Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN

#### 1. **DEFINICIONES**:

Serán de aplicación a la presente medida los siguientes términos y siglas:

- A. Comercialización: actividad realizada por las personas físicas o jurídicas, de carácter público o privado, con o sin fines de lucro, que participan en el mercado y las que realicen actividades económicas fuera del país, en la medida en que sus actos, actividades o acuerdos puedan producir efectos en el mercado nacional. Entiéndase por "mercado" al ámbito en el cual los oferentes y demandantes de un bien o servicio realizan UNA (1) o más transacciones comerciales.
- B. **Conjunto**: una combinación de al menos dos artículos separados, uno de los cuales es un producto;
- C. Materiales para la construcción: cualquier producto o conjunto de productos, conformado o sin forma, incluidos su envase y sus instrucciones de uso, fabricado e introducido en el mercado para su incorporación con carácter temporal o permanente en las obras de construcción o partes de las mismas, incluyendo las instalaciones de las mismas;
- D. Obras de construcción: aquellas estructuras, edificaciones y obras del ámbito de la ingeniería civil, que han sido diseñadas, fabricadas y erguidas como elementos verticales y/o laterales resistentes a fuerzas;
- E. **Producto**: un producto de construcción u otro artículo regulado por el presente Reglamento;
- F. **Productos que tienen otros fines potenciales**: producto destinado por su fabricante a ser utilizado como producto y como artículo con otro uso previsto.
- G. **Riesgo**: la combinación de la probabilidad de que exista un peligro potencial inherente de afectar negativamente a la salud, la seguridad de las personas, medio ambiente o cumplimiento de los requisitos y características esenciales de seguridad y calidad, en relación con su uso previsto y en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles, que cause un daño o perjuicio y la gravedad de ese daño o perjuicio;

H. Uso previsto: el uso al cual se destina el producto de construcción como se define en la especificación técnica aplicable. Aplica el uso previsto por el fabricante, en las etiquetas, en las instrucciones de uso o en el material publicitario.

#### 2. REQUISITOS Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE CALIDAD Y SEGURIDAD

Los productos alcanzados por la presente medida deberán ser idóneos para su uso previsto, teniendo en consideración los requisitos y características esenciales de seguridad y calidad que se detallan a continuación, de corresponder, los cuales se interpretarán y aplicarán de manera que se tenga en cuenta el estado de la práctica en el momento del diseño y la fabricación.

#### A. Requisitos generales.

Los productos destinados a la construcción deben ser fabricados de manera que:

- a. Cumplan con el fin para el que están previstos;
- **b.** Cumplan con los usos previstos establecidos según declaración jurada de conformidad:
- **c.** Consideren criterios medioambientales y de seguridad de las personas y obras;
- d. Tengan un funcionamiento correcto durante su uso;
- **e.** Cumplan con las características materiales, formales y dimensionales definidas para cada producto, en los casos en que corresponda.

#### B. Resistencia y estabilidad.

- a. Evitar el derrumbe de toda o parte de la obra;
- **b.** Prevenir deformaciones inadmisibles;
- **c.** No generar el deterioro de otras partes de la obra, de los accesorios o del equipo como consecuencia de una deformación de los elementos de sustento;
- **d.** Tomar en consideración para el diseño las cargas sometidas durante la construcción y utilización;
- Los materiales y estructuras de construcción deben ser duraderos a lo largo de la vida útil prevista;
- f. Cumplir los requisitos especificados durante la vida útil prevista.

#### C. Seguridad en caso de incendio.

- a. Garantizar la resistencia durante un período de tiempo determinado;
- **b.** Limitar la aparición y propagación del fuego y humo;

**c.** Resguardar la integridad de los sistemas de evacuación y garantizar el acceso y la seguridad de los equipos de rescate, en caso de ser necesarios.

#### D. Higiene, salud y ambiente.

- a. Protección de las personas contra los efectos adversos para la higiene, la salud, y el ambiente;
- **b.** Velar por la higiene, salud y seguridad de las personas;
- c. Reducir los riesgos de accidentes;
- d. Reducir el impacto en el ambiente durante todo el ciclo de vida del producto;
- **e.** Dar un uso sostenible a los recursos naturales, reciclaje y empleo de materiales compatibles con el ambiente, propendiendo al cuidado de:
  - -La cantidad total de materias primas utilizadas;
  - -La cantidad total de energía incorporada;
  - -El uso total de agua potable y de aguas grises;

#### E. Información.

- a. Brindar información de las características del producto que garantice el uso previsto; y
- **b.** Difundir las buenas prácticas que permitan alcanzar el uso eficiente de los productos.



## República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

## Hoja Adicional de Firmas Anexo

Número:
Munici O.

**Referencia:** ANEXO I - EX-2024-91305714-APN-DGDMDP#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

### **ANEXO II**

### PRODUCTOS Y NORMAS

Los productos listados a continuación deberán dar cumplimiento a las normas técnicas de los organismos de normalización establecidas en el siguiente cuadro, las que deberán ser adecuadas para cumplir los requisitos y características esenciales de calidad y seguridad establecidos.

		Normas						
#	Producto	IRAM IS	ISO	ASTM	Norma Europea (EN)	Otras normas aplicables		
1	Producto de acero	IRAM IRAM-IAS				DIN aplicables		
1.1	Alambres y cordones							
1.1.1	Cordones de siete alambres, no adherentes, (engrasados y envainados), para estructuras de hormigón pretensado.	IRAM 5170						
1.1.2	Cordones de siete alambres de acero para estructuras de hormigón pretensado	IRAM-IAS U 500-0003						
1.1.3	Cordones de dos o tres alambres de acero para estructuras de hormigón pretensado	IRAM-IAS U 500-0007						
1.1.4	Alambres de acero para armadura en estructuras de hormigón	IRAM-IAS U 500-0026						
1.1.5	Alambres de acero indentados para estructuras de hormigón pretensado	IRAM-IAS U 500-0245						
1.1.6	Alambres para hormigón pretensado	IRAM-IAS U 500-0517						
1.2	Barras							
1.2.1	Barras de acero conformadas de dureza natural soldables, para armadura en estructuras de hormigón	IRAM-IAS U 500-0207						
1.2.2	Barras de acero laminadas en caliente, lisas y de sección circular para armadura en estructuras de hormigón	IRAM-IAS U 500-0502						
1.2.3	Acero al carbono para uso estructural - para barras	IRAM-IAS U 500-0503						
1.2.4	Barras de acero conformadas de dureza natural, para armadura en estructuras de hormigón	IRAM-IAS U 500-0528						
1.2.5	Barras de acero laminadas en caliente	IRAM-IAS U 500-0605						

1.2.6	Barras rectangulares de acero, laminadas en caliente, para uso general	RAM-IAS U 500-0657	
1.3	Chapas		
1.3.1	Chapas de acero al carbono, laminadas en caliente, para uso estructural	RAM-IAS U 500-0042	
1.3.2	Chapas de acero cincadas o revestidas de una capa de aleación de aluminio-cinc, por inmersión en caliente y prepintadas para uso estructural y general	RAM-IAS U 500-0072	
1.3.3	Chapas de acero revestido conformadas, de perfil no sinusoidal	RAM-IAS U 500-0099	
1.3.4	Chapas de acero al carbono y de baja aleación de calidad estructural, revestidas de una capa de aleación de aluminio-cinc por el proceso continuo de inmersión en caliente	RAM-IAS U 500-0204	
1.3.5	Chapas de acero al carbono y de baja aleación para uso estructural, cincadas o revestidas de aleación cinc-hierro por el proceso continuo de inmersión en caliente	RAM-IAS U 500-0214	
1.3.6	Chapas de acero laminadas en frío para paneles aislantes	RAM-IAS U 500-0226	
1.3.7	Chapas de acero revestidas conformadas, para uso en placas colaborantes	RAM-IAS U 500-0241	
1.3.8	Chapas de acero de alta resistencia, laminadas en frío, cincadas por electrodeposición, para uso estructural con características especiales de conformabilidad	RAM-IAS U 500-0254	
1.3.9	Chapas de acero revestido conformadas, de perfil sinusoidal (acanaladas)	RAM-IAS U 500-0513	
1.4	Mallas y vigas para hormigón armado		
1.4.1	Vigas reticuladas electrosoldadas de acero para hormigón armado	IRAM 5171	
1.4.2	Mallas de alambres de acero soldados para armadura en estructuras de hormigón	RAM-IAS U 500-0006	
1.5	Perfiles		
1.5.1	Perfiles abiertos de chapa de acero galvanizada, conformados en frío para uso en estructuras portantes de edificios	RAM-IAS U 500-0205	
1.5.2	Perfiles abiertos de chapa de acero, cincados o no, conformados en frío, para usos estructurales	RAM-IAS U 500-0206	
1.5.3	Perfiles doble T de acero, de alas anchas, caras paralelas, laminados en caliente	RAM-IAS U 500-0215	
1.5.4	Perfiles abiertos de chapa de acero cincada o revestida de aleación aluminio-cinc, conformados en frío, para uso en interior de edificios en estructuras de sistemas de construcción en seco	RAM-IAS U 500-0243	
1.5.5	Perfiles abiertos de chapa de acero cincada o revestida de aleación aluminio-cinc, conformados en frío, para uso en estructuras de cielorrasos desmontables	RAM-IAS U 500-0249	

3.1	Cementos para uso general. Composición y requisitos Cementos con propiedades especiales.	IRAM 50001		
3.2	Requisitos	IRAM 50001		
3.3	Cementos para hormigón de uso vial aplicable con tecnología de alto rendimiento (TAR)	IRAM 50002		
3.4	Cementos de albañilería	IRAM 1685		
4	Materiales para instalaciones eléctricas	IRAM aplicables		IEC aplicables
4.1	Caños (metálicos, plásticos, rígidos y flexibles) junto con los medios para conectarlos a la alimentación.			
4.1.1	Sistemas de Conductos Rígidos (caños y accesorios)	IRAM 62386- 21		IEC 61386-21
4.1.2	Sistemas de Conductos Flexibles (caños y accesorios)	IRAM 62386- 22		IEC 61386-22
4.1.3	Sistemas de Conductos Maleable (caños y accesorios)	IRAM 62386- 23		IEC 61386-23
4.1.4	Sistemas de Conductos Enterrados Bajo Tierra	IRAM 62386-		IEC 61386-24
	(caños y accesorios) Sistemas de canalización de cables destinados al	24 IRAM 62084-		IFO 04004 0 0
4.1.5	montaje bajo suelo, al ras de suelo o sobre suelo	2-2		IEC 61084-2-2
4.1.6	Sistemas de canalización de cables destinados al montaje en paredes y techos	IRAM 62084- 2-1		IEC 61084-2-1
4.1.7	Caños de acero, roscados y sus accesorios para instalaciones eléctricas. Tipo semipesado.	IRAM 2005 IRAM-IAS U 500 2005		

4.1.8	Caños de acero lisos y sus accesorios para instalaciones eléctricas. Tipo liviano.	IRAM 2205		
4.1.9	Caños y accesorios de acero al carbono, roscados y lisos para instalaciones eléctricas. Tipo liviano.	IRAM-IAS U 500 2224		
4.1.10	Caños de acero, roscados y sus accesorios para instalaciones eléctricas. Tipo liviano.	IRAM 2224		
4.2	Cajas y accesorios (metálicas, plásticas, de fundición – curvas, codos, tes, tapas, abrazaderas, grapas, ganchos, conectores, uniones, rieles, tuercas, boquillas, etc.)			
4.2.1	Accesorios para caños (uniones, curvas, grampas, riel para grampa, etc.)	IRAM 62386- 1		IEC 61386-1/ IEC 60715
4.2.2	Cajas de material aislante (plásticas), lisas, para embutir.	IRAM 2346		
4.2.3	Cajas de material aislante (plásticas), para montaje en superficie	IRAM 2353		
4.2.4	Cajas metálicas para embutir, lisas "Tipo semipesado"	IRAM 62005		
4.2.5	Cajas metálicas para embutir livianas	IRAM 62224		
4.2.6	Cajas de material aislante sintético para medidores de energía eléctrica (monofásicos y trifásicos)	IRAM 2390		
4.2.7	Cajas para montaje de superficie de interruptores	IRAM NM 60669-1		
4.2.8	Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogo con medios de suspensión			IEC 60670-21
4.2.9	Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogo para conexiones			IEC 60670-22
4.2.10	Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogo para piso			IEC 60670-23
4.2.11	Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogo para elementos de protección y otros equipos eléctricos disipadores de potencia			IEC 60670-24
4.2.12	Envolturas para instalaciones eléctricas fijas de baja tensión (domésticas y similares)	IRAM 62670		
4.2.13	Gabinetes			IEC 62208
4.2.14	Sistemas de bandejas portacable			IEC 61537
4.3	Conductores y cables (instalaciones fijas y móviles, cordones, subterráneos, pre-ensamblado, etc.)			

4.3.1	Cables aislados con dieléctricos sólidos extruidos para tensiones nominales desde 1 kV (Um = 1,2 kV) hasta 33 kV (Um = 36 kV). Parte 1 - Cables de potencia, de control, de señalización y de comando para tensiones nominales de 0,6/1 kV (Um = 1,2 kV).	IRAM 2178-1		IEC 60502
4.3.2	Cables de potencia y de control y comando con aislación extruida, de baja emisión de humos y libres de halógenos (LSOH), para una tensión nominal de 1 kV.	IRAM 62266		
4.3.3	Cables unipolares de cobre, para instalaciones eléctricas fijas interiores, aislados con materiales de baja emisión de humos y libre de halógenos (LSOH), sin envoltura exterior, para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive.	IRAM 62267		
4.3.4	Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Parte 3: Cables unipolares (sin envoltura) para instalaciones fijas. (IEC 60227-3, MOD.)	IRAM-NM 247-3		IEC 60227-3
4.3.5	Conductores aislados con caucho de silicona resistentes al calor y protegidos mecánicamente para tensiones de hasta 500 Vc.a.	IRAM 2382		
4.3.6	Cables aislados con dieléctricos sólidos extruidos para alimentación de bombas sumergibles con tensiones nominales hasta 1 kV (Um = 1,2 kV).	IRAM 63007		
4.3.7	Cables aislados con goma			IEC 60245
4.3.8	Conductores eléctricos de cobre duro, para líneas aéreas de energía y puestas a tierra.	IRAM 2004		
4.3.9	Cables flexibles aislados con caucho de siliconas, unipolares sin envoltura y multipolares con envoltura, resistentes al calor, para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive.	IRAM-NM 247		
4.4	Accesorios para cables (bornes, rieles para bornes, terminales, uniones, materiales aislantes, cintas aisladoras, tubos aislantes, etc.)			
4.4.1	Bornes de paso			IEC 60947-7-1
4.4.2	Bornes de tierra			IEC 60947-7-2
4.4.3	Bornes portafusibles			IEC 60947-7-3
4.4.4	Terminales			IEC 61238-1-1 / 61238-1-2
4.4.5	Prensa cables			IEC 62444

4.4.6	Conectores con tensiones nominales superiores a 50 V y hasta 1000 V y corrientes nominales de hasta 125 A por contacto.			IEC 61984
4.4.7	Interruptor de cordón/cable			IEC 61058-2-1
4.4.8	Borneras y conectores para alimentación eléctrica			IEC 60998-2-1
4.5	Dispositivos de protección y maniobra (llaves, termomagnéticos, diferenciales, contactores, arrancadores para motores, guardamotores, protectores, etc.)			
4.5.1	Interruptores manuales	IRAM NM 60669-1/ IRAM 2122		
4.5.2	Interruptores Termomagnéticos			IEC 60898-1
4.5.3	Interruptores Diferenciales			IEC 61008-1
4.5.4	Interruptores Diferenciales con protección integrada para cortocircuitos			IEC 61009-1
4.5.5	Contactores			IEC 60947-4-1
4.5.6	Tomacorriente para instalaciones fijas de 10 A y 20 A	IRAM 2071		
4.5.7	Conjunto cable ficha conector			IEC 60799
4.5.8	Interruptores de BT			IEC 60947-2
4.5.9	Fichas, tomacorrientes y conectores para uso industrial.			IEC 60947-2
4.5.10	Módulos electrónico montados sobre bastidores de interruptores	IRAM-IEC 60309		IEC 60309
4.5.11	Dispositivos de protección contra sobretensiones (DPS)	IRAM 63074		
4.5.12	Seccionadores de BT	IRAM 2345		IEC 61643-11
4.5.13	Fusibles y bases portafusibles de BT			IEC 60269
4.5.14	Interruptor por control remoto o interruptores para domótica			IEC 60669-2-1 / IEC 60669-2-5
4.5.15	Temporizador mecánico o digital, Reloj mecánico o digital			IEC 60730-2-7

4.6	Otros componentes de una instalación eléctrica (medidores de energía, motores, materiales para puesta a tierra, etc.)				
4.6.1	Medidores de energía			IEC 62052-31	
4.6.2	Jabalina cilíndrica de acero-cobre y sus accesorios.	IRAM 2309			
4.6.3	Jabalina cilíndrica de acero cincado y sus accesorios.	IRAM 2310			
4.6.4	Jabalina electroquímica y sus accesorios.	IRAM 2314			
4.6.5	Soldadura cuproaluminotérmica.	IRAM 2315			
4.6.6	Alambres de acero recubierto de cobre trefilado duro.	IRAM 2466			
4.6.7	Conductores de acero recubiertos de cobre cableados	IRAM 2467			
4.7	Sistemas de seguridad eléctrica (detectores de humo, alarmas contra incendios, sistemas de videovigilancia y control de acceso.)				
4.7.1	Detectores de humo			IEC 60730-1	
4.7.2	Alarmas contra incendios			IEC 61508	
4.7.3	Aparatos para ser usados en sistemas de alarmas			IEC 60065 IEC 60950-1 IEC 62368-1	



## República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

## Hoja Adicional de Firmas Anexo

<b>3</b> 1	. ,				
N	11	m	eı	ro	:

Referencia: ANEXO II - EX-2024-91305714-APN-DGDMDP#MEC

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.