PROGRAMAS DE ENSAYOS DE APTITUD SECTOR CONSTRUCCIÓN							
CÓDIGO DEL PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE ENSAYOS DE APTITUD	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	***2 DOCUMENTO NORMATIVO BASE	NORMA EQUIVALENTE	FECHAS DE INSCRIPCIONES		
PEA-SEA-176	***1 Determinación del Contenido de Humedad de Suelos y Rocas, con base en la Masa. (Método B).	Suelo	NTC 1495:2013	INV E 122-13 ASTM D 2216-10	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-177	***1 Determinación del Límite Líquido, del Límite Plástico y del Índice de Plasticidad de los Suelos Cohesivos. (Método A).		INV E 125-2013 INV E 126-2013	ASTM D 4318-10 NTC 4630:1999	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-178	***1 Determinación de la gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos y del llenante mineral, empleando un picnómetro con agua	Suelo	INV E 128-2013	ASTM D 854 – 10	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-179	***1 Determinación de la Granulometría por Tamizado de los Agregados Finos y Gruesos.	Agregado	INV E 213-2013	NTC 77:2018 ASTM C 136/C136M:06	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-180	***1 Determinación de los tamaños de las particulas de los suelos	Suelo	INV E 123:2013	ASTM D 422-63 (reaprobada 2007)	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-181	***1 Determinación del Equivalente de Arena de Suelos y Agregados Finos	Suelo o Agregados	INV E 133-2013	ASTM D 2419-09	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-182	***1 Determinación de las Relaciones de Humedad - Peso Unitario Seco en los Suelos, (Ensayo Modificado de Compactación). (Método C).	Suelo	INV E 142-2013	ASTM D 1557-09	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-183	***1 CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra inalterada.	Suelo	INV E 148:2013	ASTM D 1883 – 07	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-184	***1 Determinación de la Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto.		INV E 410:2013	ASTM C 39/ C 39M-12 NTC 673:2021	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-185	***1 Determinación de la Densidad Volumétrica (Masa Unitaria) y Vacíos en Agregados.	_	NTC 92:2019	ASTM C 29 / C 29M:2017a	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-186	***1 Determinación del valor de 10% de finos.	Agregados	INV E 224:2013	BS 812 Part 110 – 1990/ SABS Method 842	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-187	***1 Determinación de la densidad y el peso unitario en terreno. Método del Cono de Arena		NTC 1667:2002	INV E - 161:2013 ASTM D1556:07	2024-01-02 al 2024-02-09		
PEA-SEA-202	***1 Tracción	Mallas Electrosoldadas	NTC 5806:2019 numerales 7.2.5 y 8.1 NTC 3353:2021 numerales 7, 8 y 14 NTC 2:2022	ASTM A1064/A1064M:2017	2024-03-01 al 2024-04-12		
PEA-SEA-203	***1 Resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas para refuerzo de concreto.	Mallas Electrosoldadas	NTC 5806:2019 Numerales 8.3 y 9	ASTM A1064/A1064M:2017	2024-03-01 al 2024-04-12		
PEA-SEA-204	***1 Medición de resaltes para mallas electrosoldadas para refuerzo de concreto.	Mallas Electrosoldadas	NTC 5806: 2019 Numerales 7.1.1, 7.2.1, 7.2.4 y 10.	ASTM A1064/A1064M:2017	2024-03-01 al 2024-04-12		
PEA-SEA-205	***1 Ensayo de Doblado	Mallas Electrosoldadas	NTC 5806:2019 numeral 7.2.6	ASTM A1064/A1064M:2017	2024-03-01 al 2024-04-12		
PEA-SEA-209	***1 Determinación de la Resistencia a la Flexión del Concreto usando una Viga simplemente apoyada y cargada en los Tercios de la luz libre.	Concreto	INV E 414-13	NTC 2871:2018 ASTM C 78/C78M:16	2024-04-26 al 2024-06-14		

Elaboró: Ing. Julio César López Pamplona Coordinador de Operaciones 2023-11-03 Revisó: Gregorio Rojas Rojas Director Técnico 2023-11-03 Aprobó: Gregorio Rojas Rojas Director Técnico 2023-11-03

PROGRAMAS DE ENSAYOS DE APTITUD SECTOR CONSTRUCCIÓN							
CÓDIGO DEL PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE ENSAYOS DE APTITUD	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	***2 DOCUMENTO NORMATIVO BASE	NORMA EQUIVALENTE	FECHAS DE INSCRIPCIONES		
PEA-SEA-210	***1 Determinación por Lavado del Material que pasa el Tamiz 75 µm (No 200) en Agregados Minerales	Suelo	NTC 78:2019	ASTM C 117- 2013 INV E 214:2013	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-211	***1 Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión e Impacto de Agregados Gruesos menores de 37,5 mm, Utilizando la Máquina de los Ángeles.	Agregado	NTC 98:2019	ASTM C 131 / C136M:2014 INV E 218-13	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-212	***1 Determinación del Peso Unitario de Muestras Irregulares (Método Parafinado) y Muestras Regulares		Método ISRM: 2007. Capítulo 4. Pgs. 83, 86 y 87 de la Traducción Oficial ASTM D 7263:2021	-	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-213	***1 Determinación de la Extracción cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos (método A).		INV E 732:2013	ASTM D2172 / D2172M -11	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-214	***1 Análisis granulométrico de los agregados extraídos de mezclas asfálticas	Mezclas Asfálticas, Pavimentos	INV E 782:2013	ASTM D 5444 - 08	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-215	***1 Gravedad específica bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	Mezclas Asfálticas, Pavimentos	INV E 733:2013	ASTM D 2726 -11	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-216	***1 Gravedad específica Máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	Mezclas Asfálticas, Pavimentos	INV E 735:2013	ASTM D2041 / D2041M-11	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-217	***1 Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el equipo Marshall	Mezclas	INV E 748:2013	ASTM D 6926 - 10 ASTM D 6927 - 06	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-218	***1 Determinación de la resistencia a la compresión de rocas (Método C)	Rocas	ASTM D 7012:14 e1	-	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-219	***1 Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	Agregados	INV E 227:2013	NTC 5987:2022 ASTM D5821:2013	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-220	***1 Métodos para muestreo y ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla (Absorción)	Mampostería	NTC 4017:2018 Numeral 10	ASTM C67:2017	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-221	***1 Método de ensayo para determinar la densidad del cemento hidráulico	Cemento	NTC 221:2019	ASTM C188:2017	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-222	***1 Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine de permeabilidad al aire		NTC 33:2019	ASTM C204:2018	2024-04-26 al 2024-06-14		
PEA-SEA-226	***1 Programa de ensayos de Aptitud para Barras corrugadas de 3/4 pulgada (19.1 mm), considerando los siguientes ensayos: - Fluencia - Resistencia a la Tracción - Alargamiento		NTC 2289:2020 Numerales 9.2, 15.1, 15.2 NTC 3353:2021	ASTM A706/ A706M:2016	2023-07-02 al		
			Numerales 6,7,8,9,12,13 y 14	ASTM A370:2020	2023-08-30		
			NTC 2:2022	ASTM E8 /E8M:2021			

PROGRAMAS DE ENSAYOS DE APTITUD SECTOR CONSTRUCCIÓN							
CÓDIGO DEL PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE ENSAYOS DE APTITUD	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	***2 DOCUMENTO NORMATIVO BASE	NORMA EQUIVALENTE	FECHAS DE INSCRIPCIONES		
PEA-SEA-227	***1 Programa de ensayos de Aptitud para Barras corrugadas de 3/4 pulgada (19.1 mm), considerando los siguientes ensayos dimensionales:  - Inclinación del resalte - Espaciamiento promedio entre resaltes - Altura de los resaltes - Separación entre resaltes		NTC 2289:2020 Numeral 8	ASTM A706/ A706M:2016	2023-07-02 al 2023-08-30		
PEA-SEA-228	***1 Programa de ensayos de Aptitud para Barras corrugadas de 3/4 pulgada (19.1 mm), considerando el siguiente ensayo: -Doblado	Barras de Acero	NTC 2289:2020 Numeral 10 NTC 3353:2021 Numeral 15.3 NTC 1:2019 Numerales 3.6, 3.7, 5.2, 5.3, 8.3, 8.4	ASTM A706/ A706M:2016 ASTM A370:2020 ASTM E290:2014	2023-07-02 al 2023-08-30		
PEA-SEA-229	***1 Determinación de la resistencia del agregado grueso y fino a la degradación por abrasión, utilizando el aparato Micro-Deval		INV E-238:2013	ASTM D 6928 – 10	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-230	***1 Determinación de la resistencia a la carga puntual de las rocas.	Rocas	Método ISRM: 2007. Capítulo 8. Pgs. 164 a 177, de la Traducción Oficial.	-	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-231	***1 Determinación de la Gravedad Específica y Absorción de los Agregados Finos		INV E 222-2013	ASTM C 128: - 07a	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-232	***1 Determinación de la Resistencia a la Compresión de Unidades de Mampostería de Arcilla.	Mampostería de Arcilla	NTC 4017:2018	ASTM C67 - 2017	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-233	***1 Determinación de la Resistencia a la Compresión Inconfinada de Suelos Cohesivos		INV E 152:2013	NTC 1527:2000 / ASTM D 2166-06	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-234	***1 Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría)	Agregados	INV E 239:2013	ASTM C 1252:06	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-235	***1 Cantidad de partículas livianas en un agregado pétreo	Agregados	INV E 221:2013	ASTM C 123/ C 123M – 12	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-236	***1 Método para la determinación del índice de desleimiento y durabilidad de lulitas y otras rocas débiles		INV E 236:2013	ASTM D 4644 – 08	2023-08-26 al 2023-10-04		
PEA-SEA-237	***1 Sólidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio.		INV E 220:2013	ASTM C 88 – 05	2023-08-26 al 2023-10-04		

<sup>\*\*\*1.</sup> Programa de Ensayos de Aptitud ACREDITADO con ISO/IEC 17043:2010 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC.

<sup>\*\*\*2.</sup> Documento usado por el Laboratorio de Referencia.

<sup>\*\*\*3.</sup> PEAMCO S.A.S., presta el servicio de **Ensayos de Aptitud bilaterales**, los cuales son ofrecidos durante todo el transcurso del año. Los Ensayos de Aptitud bilaterales están sujetos a la disponibilidad de items de ensayo caracterizados.

<sup>\*\*\*4.</sup> La realización del Programa de Ensayos de Aptitud dependerá del cumplimiento del número mínimo de participantes proyectado.