



EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
acredita a:

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

NIT: 830.043.424-5

Diagonal 24C No. 96-85 Fontibón - Bogotá D.C., Colombia.

La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2005

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo

09-LAB-010

Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.

La vigencia de este certificado se puede verificar en www.onac.org.co

Certificado de Acreditación

09-LAB-010

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo





ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para el análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos.	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0% a 100%	NTC 77: 2007
L09	C58	Método de ensayo para determinar por lavado el material que pasa el tamiz 75 micras en agregados minerales	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0,0%- 99,3%	NTC 78:1995
L09	C58	Método de ensayo para determinar las impurezas orgánicas en agregado fino para concreto	Colorimetría	Agregado Fino	Placa Orgánica de 1 a 5 conforme a escala colorimétrica de Gardner	NTC 127:2000 Numeral 9.2 Método del vidrio de color estándar
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y la absorción del agregado grueso.	Gravimetría	Agregado Grueso	Absorción 0,3% a 10,8% Densidad 1850 kg/m ³ a 2930 kg/m ³	NTC 176:1995
L09	C58	Método para determinar la densidad y la absorción del agregado fino.	Gravimetría	Agregado Fino	Absorción 0,4% a 5,0% Densidad 2260 kg/m ³ a 2680 kg/m ³	NTC 237:1995
L09	C58	Determinación de la masa unitaria y los vacíos entre partículas de agregados.	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	1110 kg/m ³ a 1950 kg/m ³	NTC 92:1995
L09	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste por abrasión e impacto de agregados gruesos mayores de 19 mm, utilizando la máquina de los Ángeles.	Gravimetría	Agregado Grueso	13% a 95%	NTC 93:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste por abrasión e impacto de agregados gruesos menor de 37.5 mm, utilizando la máquina de los Ángeles	Gravimetría	Agregado Grueso	9% a 93%	NTC 98:2012
L09	C58	Índice de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	Gravimetría	Agregado Grueso	4% a 51%	INV-E-230:2013
L09	C58	Método de ensayo para determinar la solidez-sanidad- de agregados mediante el uso de Sulfato de Sodio o Sulfato de Magnesio	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	1% a 74%	NTC 126:2016
L09	C58	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumetría	Suelos y agregado Fino	5% a 84%	INV-E-133:2013
L09	C58	Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	Gravimetría	Agregado Grueso	5% a 100%	INV-E-227:2013
L09	C58	Método de ensayo para la determinación del límite líquido, del límite plástico y del índice de plasticidad de los suelos cohesivos.	Gravimetría	Suelos	Límite Líquido NL a 285% Límite Plástico NP a 214%	NTC 4630:1999 Método A

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para determinar en el laboratorio el contenido de agua (humedad) de suelos y rocas, con base en la masa.	Gravimetría	Suelos, Materiales Granulares, Agregados Pétreos para Concretos, Rocas.	1,7% a 240%	NTC 1495:2013
L09	C58	Relaciones humedad -peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	Gravimetría	Suelos y Materiales Granulares	Peso Unitario: 7,07 kN/m ³ a 23,31 kN/m ³ Humedad: 4,0 % a 53,0%	INV-E-142:2013
L24	C58	CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra inalterada.	Mecánica	Suelos y Materiales Granulares	2,62% a 211%	INV-E-148:2013
L09	C58	Determinación del contenido orgánico de un suelo mediante el ensayo de pérdida por ignición	Gravimetría	Suelos y Materiales Granulares	0,2% a 10,6%	INV-E-121:2013
L09	C58	Análisis Granulométrico de los agregados extraídos de mezclas asfálticas	Gravimetría	Agregados en mezcla Asfáltica	0% a 100%	INV-E-782:2013
L09	C58	Gravedad Específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	Gravimetría	Mezcla Asfáltica	Gravedad Específica 1,800 a 2,446 Densidad 1794,7 kg/m ³ a 2438,8 kg/m ³	INV-E-734:2013
L24	C58	Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	Mecánica	Mezcla Asfáltica	Estabilidad 4950 N a 20350 N Flujo: 1,4 mm a 6,0 mm	INV-E-748:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Gravedad Específica máxima de mezclas asfálticas para Pavimentos	Gravimetría	Mezcla Asfáltica	2,035 a 2,575 (Adimensional)	INV-E-735:2013
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de unidades de mampostería u otros productos de arcilla	Mecánica	Unidades de mampostería y otros productos de arcilla	4,0 MPa a 50 MPa	NTC 4017:2005 Numeral 7
L09	C58	Ensayo de absorción de unidades de mampostería u otros productos de arcilla (Absorción de agua)	Gravimetría	Unidades de mampostería y otros productos de arcilla	4% a 19,70%	NTC 4017:2005 Numeral 8
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de prefabricados de Concreto no reforzados vibrocompactados (Resistencia a la compresión)	Mecánica	Prefabricados de concreto	5,8 MPa a 59,8 MPa	NTC 4024:2001 Numeral 6
L09	C58	Ensayo de absorción de Prefabricados de Concreto no reforzados vibrocompactados (Ensayo de Absorción)	Gravimetría	Prefabricados de concreto	4% - 18%	NTC 4024:2001 Numeral 8

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Símbolos cubiertos por la acreditación
Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes de mampostería.	Mecánica	Unidades de mampostería	5,0 MPa – 38,9 MPa	NTC 3495:2003
L24	C58	Ensayo de tensión en barras de acero corrugadas, lisas, grafiles y alambres de acero lisos	Mecánica	Barras de Acero corrugadas, grafiles y alambres de acero liso	380 MPa - 918 MPa	NTC 3353:1997 NUMERALES 5, 6, 9, 10, 11, 12 Y 13. NTC-2289:2007 Numerales 9.1.1.1, 9.1.1.2 y 9.3.1. NTC-2289:2015 Numerales 9.2, 9.2.1 y 9.2.2.
L24	C58	Ensayo de doblamiento para barras de acero corrugadas y grafiles.	Mecánica	Barras de acero corrugadas y grafiles.	90° a 180°	NTC 2289:2007 Numerales 9.3, NTC 2289:2015 Numerales 10, 15.3, NTC 3353:1997 Numeral 14, NTC 1:1972.
L09	C58	Medición de resaltes de Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto.	Físico	Barras de Acero Corrugadas	Altura de Resaltes 0,21 mm - 2,26 mm Separación de resaltes 2,12 mm - 6,82 mm Espaciamiento entre extremos de resaltes 3,24 mm - 17,58 mm Masa por metro Lineal 0,22 kg/m a 3382 kg/m	NTC 2289:2007 Numerales 8.1 y 8.2 NTC 2289:2015 Numerales 8.1 y 8.2.

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Ensayo de resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas.	Mecánica	Mallas Electrosoldadas	1900 N - 35850 N	NTC-5806:2010, NUMERALES 8.3, 8.4 Y 9.
L09	C58	Método para determinar la consistencia normal del cemento hidráulico	Físico	Cementos	22% a 29%	NTC 110:2013
L09	C58	Método para determinar la densidad del cemento hidráulico	Gravimetría	Cementos	2,888 g/cm ³ - 3,090 g/cm ³	NTC 221:2011
L09	C58	Método de ensayo para determinar el tiempo de fraguado del cemento hidráulico mediante aguja de Vicat	Físico	Cementos	190 min a 315 min	NTC 118:2013
L24	C58	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos y vigas de concreto aserradas.	Mecánica	Concreto	7,4 MPa a 54,1 MPa	NTC 3658:1994 (No incluye vigas acerradas)
L24	C58	Determinación de la resistencia de morteros de cemento hidráulico usando cubos de 50 mm ó 2 pulgadas de lado.	Mecánica	Mortero	3,9 MPa a 35 MPa	NTC 220:2012
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de Especímenes cilíndricos de concreto.	Mecánica	Concretos	3,5 MPa a 98,7MPa	NTC 673:2010

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.
09-LAB-010
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
 Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión - utilizando una viga simple con carga en los tercios medios.	Mecánica	Concretos	3 MPa a 6 MPa	NTC 2871:2004
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión del Mortero de mampostería, moldeado en cilindros y cubos	Mecánica	Mortero	2,0 MPa a 46,1 MPa	NTC 3546:2003 Anexo A7

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


 Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Ensayos en Sitio

Dirección del Laboratorio: Diagonal 24C # 96-85 Bogotá D.C.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido.	Físico	Concreto	15,7 a 55,1 (Número de rebote NDR)	NTC 3692:1995
L09	C58	Método de ensayo para la determinación de la velocidad de pulso ultrasónico a través del concreto.	Físico	Concreto	1288 m/s a 4305 m/s	NTC 4325:1997
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y el peso unitario en el terreno. Método del cono de arena.	Gravimetría	Suelos y Materiales Granulares	Densidad Seca: 537 kg/m ³ a 2422 kg/m ³ Humedad: 4,2% a 50,4%	NTC 1667:2002
L09	C58	Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida)	Radiación	Suelos y Materiales Granulares	Densidad Seca: 613 kg/m ³ a 2422 kg/m ³ Humedad: 4,2% a 51,8%	INV-E-164:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sifios cubiertos por la acreditación:
Carrera 25 # 6-86 Cali, Valle del Cauca

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Ensayo para determinar el contenido de humedad de suelos y rocas, con base en la masa	Gravimetría	Suelos, materiales granulares agregados pétreos para concreto, rocas.	1 % a 120 %	NTC 1495:2013
L09	C58	Método para determinar por lavado el material que pasa el tamiz 75 µm en agregados minerales	Gravimetría	Agregados pétreos para concreto, y materiales granulados.	0% a 100%	NTC 78:1995
L09	C58	Método de ensayo para análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos	Gravimetría	Agregados pétreos para concreto, y materiales granulados.	0% a 100%	NTC 77:2007
L09	C58	Determinación de la masa unitaria y los vacíos entre partículas de agregados	Gravimetría	Agregados pétreos para concreto, y materiales granulados.	13,53 kN/m ³ a 17,46 kN/m ³ 1380 kg/cm ³ a 1780 kg/cm ³	NTC 92:1995
L24	C58	Ensayo de la resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto	Mecánica	Concreto	7 MPa a 56MPa	NTC 673:2010

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación:
Carrera 25 # 6-86 Cali, Valle del Cauca

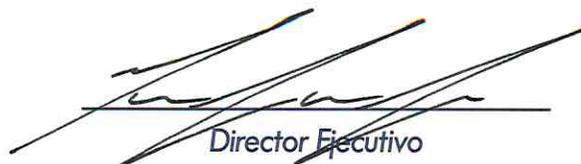
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y la absorción del agregado grueso	Gravimetría	Agregado grueso	Absorción 1,3% a 2,4% Densidad 25,69 kN/m ³ a 27,95 kN/m ³ 2620 kg/cm ³ a 2850 kg/cm ³	NTC 176:1995
L09	C58	Método para determinar la densidad y la absorción del agregado fino	Gravimetría	Agregado fino	Absorción 1,5% a 2,4% Densidad 24,71 kN/m ³ a 27,26 kN/m ³ 2520 kg/cm ³ a 2780 kg/cm ³	NTC 237:1995
L24	C58	Relaciones de humedad-masa unitaria seca en los suelos (ensayo modificado de compactación)	Mecánica	Suelos y materiales granulares	Humedad Óptima 5,5% a 22,2% Densidad 17,68 kN/m ³ a 24,48 kN/m ³ 1803 kg/cm ³ a 2496 kg/cm ³	INV-E-142:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.
 09-LAB-010
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Ensayos en Sitio

Dirección del Laboratorio: Carrera 25 # 6-86 Cali, Valle del Cauca

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Densidad del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante métodos nucleares (profundidad reducida)	Comparación directa	Suelos y materiales granulares	12,02 kN/m ³ a 25,38 kN/m ³ 1226 kg/cm ³ a 2588 kg/cm ³	INV-E-164-2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15
 Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


 Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sifios cubiertos por la acreditación:

Calle 58 No 8 – 51 Bodega No. 5, km 6 vía a Girón- Girón, Santander.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Ensayo para determinar el contenido de humedad de suelos y rocas, con base en la masa.	Gravimetría	Suelos, Materiales Granulares Agregados Pétreos para Concretos, Rocas.	1% a 144%	NTC 1495:2013
L09	C58	Método para determinar por lavado el material que pasa el tamiz 75 µm en agregados minerales.	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0% a 100%	NTC 78:1995
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y la absorción del agregado grueso.	Gravimetría	Agregado Grueso	Absorción 0,6% a 2,2% Densidad 2,49 g/cm ³ a 2,72 g/cm ³	NTC 176:1995
L09	C58	Método para determinar la densidad y la absorción del agregado fino.	Gravimetría	Agregado Fino	Absorción 0,4% a 3,0 % Densidad 2,26 g/cm ³ a 2,67 g/cm ³	NTC 237:1995
L09	C58	Relaciones de humedad-masa unitaria seca en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	Gravimetría	Suelos y Materiales Granulares	17,95 kN/m ³ a 23,34 kN/m ³	INV-E-142:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sifios cubiertos por la acreditación:

Calle 58 No 8 – 51 Bodega No. 5, km 6 vía a Girón- Girón, Santander.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Relación de soporte del suelo en el laboratorio (CBR de laboratorio)	Mecánica	Suelos y Materiales Granulares	2% a 250%	INV-E-148:2013
L09	C58	Método de ensayo para el análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos.	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0% a 100%	NTC 77: 2007
L09	C58	Determinación de la masa unitaria y los vacíos entre partículas de agregados.	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	1347 kg/m ³ a 1685 kg/m ³	NTC 92:1995
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto.	Mecánica	Concreto	1,2 MPa a 71,1 Mpa	NTC 673:2010
L24	C58	Ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla	Mecánica	Unidades de mampostería y otros productos de arcilla	1,0 MPa a 49,0 Mpa	NTC4017:2005 Numeral 7
L09	C58	Ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla	Gravimetría	Unidades de mampostería y otros productos de arcilla	2,7% a 13,3%	NTC 4017:2005 Numeral 8

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Ensayos en Sitio

Dirección del Laboratorio: Calle 58 No 8 – 51 Bodega No. 5, km 6 vía a Girón- Girón, Santander.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Densidad del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante Métodos nucleares (profundidad reducida).	Radiación	Suelos y Materiales Granulares	1866 kg/m ³ a 2481 kg/m ³	INV-E-164:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Símbolos cubiertos por la acreditación:

Avenida Circunvalar calle 110 # 10-427 Stock Caribe Bodega A-12, Barranquilla, Atlántico.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Ensayo para determinar el contenido de humedad de suelos y rocas, con base en la masa	Gravimetría	Suelos, Materiales Granulares, Agregados pétreos para concretos, Rocas.	0,5 % a 75 %	NTC 1495:2013
L09	C58	Método de ensayo para la determinación del límite líquido, del límite plástico y del índice de plasticidad de los suelos cohesivos	Gravimetría	Suelos	Límite líquido NP a 107 % Límite Plástico NP a 51 %	NTC 4630:1999 Método A
L09	C58	Método para determinar por lavado el material que pasa el tamiz 75µm en agregados minerales	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0 % a 100 %	NTC 78:1995
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y la absorción del agregado grueso	Gravimetría	Agregado Grueso	Absorción 0,5 % a 14,3 % Densidad 1800 kg/m ³ a 2900 kg/m ³ (17,65 kN/m ³ a 28,4 kN/m ³)	NTC 176: 1995
L09	C58	Método para determinar la densidad y la absorción del agregado fino	Gravimetría	Agregado fino	Absorción 0,3 % a 9,3 % Densidad 2070 kg/m ³ a 2700 kg/m ³ (20,30 kN/m ³ a 26,48 kN/m ³)	NTC 237: 1995

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Símbolos cubiertos por la acreditación:

Avenida Circunvalar calle 110 # 10-427 Stock Caribe Bodega A-12, Barranquilla, Atlántico.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Relaciones de humedad - masa unitaria seca en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	Mecánica	Suelos y Materiales Granulares	<p><u>Método A:</u> DM 14,44 kN/m³ a 22,27 kN/m³; HO 6 a 31%</p> <p><u>Método B:</u> DM 17,21 kN/m³ a 21,10 kN/m³; HO 5,5 a 13,9%</p> <p><u>Método C:</u> DM 15,19 kN/m³ a 23,85 kN/m³; HO 5,4 a 20,1%</p>	INV-E-142:2013 Métodos A, B, C
L24	C58	Relación de soporte del suelo en el laboratorio (CBR de laboratorio)	Mecánica	Suelos y Materiales Granulares	2% a 207%	INV-E-148:2013 Excepto numerales 4.2 y 5.2
L09	C58	Método de ensayo para el análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos.	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0 % a 100 %	NTC 77: 2007
L09	C58	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumetría	Agregado fino	2 % a 98 %	INV E 133: 2013 Numeral 10.6.2, 10.6.3 Método del agitador manual
L24	C58	Determinación a la resistencia al desgaste de agregados gruesos mayores de 19 mm, utilizando la máquina de los ángeles	Mecánica	Agregado grueso	14 % a 42 %	NTC 93:2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación:

Avenida Circunvalar calle 110 # 10-427 Stock Caribe Bodega A-12, Barranquilla, Atlántico.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste de agregados gruesos hasta de 37,5 mm, utilizando la maquina de los ángeles	Mecánica	Agregado grueso	16 % a 70 %	NTC 98:2012
L09	C58	Determinación de la masa unitaria y los vacíos entre partículas de agregados	Gravimetría	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	1210 kg/m ³ a 1640 kg/m ³	NTC 92:1995
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros normales de concretos	Mecánica	Concreto	5 MPa a 84 MPa	NTC 673:2010

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Ensayos en Sitio

Dirección del Laboratorio: Avenida Circunvalar calle 110 # 10-427 Stock Caribe Bodega A-12, Barranquilla, Atlántico.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Densidad del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante Métodos nucleares (profundidad reducida)	Radiación	Suelos y Materiales Granulares	985 kg/m ³ a 2482 kg/m ³	INV E 164: 2013

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sifios cubiertos por la acreditación:
Carrera 51 # 12B sur – 33, Medellín, Antioquia.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para el análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos.	Gravimétrico	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0,4% a 100%	NTC 77: 2007
L09	C58	Método para determinar por lavado el material que pasa el tamiz 75 µm en agregados minerales.	Gravimétrico	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	0,2% a 68%	NTC 78:1995
L09	C58	Método de ensayo para determinar las impurezas orgánicas en agregado fino para concreto	Físico	Agregado Fino	de 1 a 5 en la escala colorimétrica de Gardner	NTC 127:2000 Numeral 9.2 Método del vidrio de color estándar
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y la absorción del agregado grueso.	Gravimétrico	Agregado Grueso	Absorción 0,4% a 19,4% Densidad Aparente 1,77 g/cm ³ a 2,93 g/cm ³	NTC 176:1995
L09	C58	Método para determinar la densidad y la absorción del agregado fino.	Gravimétrico	Agregado Fino	Absorción 0,5% a 17,1% Densidad Aparente 1,87 g/cm ³ a 2,91 g/cm ³	NTC 237:1995
L09	C58	Determinación de la masa unitaria y los vacíos entre partículas de agregados.	Gravimétrico	Agregados pétreos para concretos y materiales granulares	Método Apisonado 1520 kg/m ³ a 1790 kg/m ³ Método Suelto 1350 kg/m ³ a 1645 kg/m ³	NTC 92:1995

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación:
Carrera 51 # 12B sur – 33, Medellín, Antioquia.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Índice de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	Gravimétrico	Agregado Grueso	Índice de aplanamiento 15% a 50% Índice de Alargamiento 16% a 51%	INV-E-230:2013
L09	C58	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumétrico	Agregado Fino	8% a 68%	INV-E-133:2013 Numeral 10.6.1 Método de Mecánico
L09	C58	Porcentaje de caras fracturadas en los agregados	Gravimétrico	Agregado Grueso	12% a 100%	INV-E-227:2013
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto.	Mecánico	Concreto	3,9 MPa a 86,2 MPa	NTC 673:2010
L24	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión - utilizando una viga simple con carga en los tercios medios -.	Mecánico	Concreto	1,24 MPa a 8 MPa	NTC 2871:2004

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16

Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación:
Carrera 51 # 12B sur – 33, Medellín, Antioquia.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método para determinar la masa unitaria, rendimiento y contenido de aire por gravimetría del concreto.	Gravimétrico	Concreto	1385 kg/m ³ a 2470 kg/m ³	NTC 1926:2013
L24	C58	Métodos de ensayo para determinar la evaluación en laboratorio y en obra, de morteros para unidades de mampostería simple y reforzada. Resistencia a la compresión de cubos y cilindros de mortero para mampostería	Mecánico	Mortero	5,3 MPa a 39,2 MPa	NTC 3546:2003 Anexo A.7
L24	C58	Ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla	Mecánico	Unidades de mampostería y otros productos de arcilla	0,72 MPa a 48,3 MPa	NTC4017:2005 Numeral 7
L09	C58	Ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla	Gravimétrico	Unidades de mampostería y otros productos de arcilla	5,9% a 19,5%	NTC 4017:2005 Numeral 8
L24	C58	Ensayo de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	Mecánico	Prefabricados de concreto	5,40 MPa a 58,58 MPa	NTC 4024:2001 Numeral 6
L09	C58	Ensayo de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	Gravimétrico	Prefabricados de concreto	4,78% a 19,22%	NTC 4024:2001 Numeral 8

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sifios cubiertos por la acreditación:
Carrera 51 # 12B sur – 33, Medellín, Antioquia.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes de mampostería.	Mecánico	Unidades de mampostería	0,8 MPa a 35 MPa	NTC 3495:2003
L09	C58	Método de ensayo para la determinación del límite líquido, del límite plástico y del índice de plasticidad de los suelos cohesivos.	Gravimétrico	Suelos	Límite Líquido NL a 75% Límite Plástico NP a 44%	NTC 4630:1999 Método A
L09	C58	Ensayo para determinar el contenido de humedad de suelos y rocas, con base en la masa.	Gravimétrico	Suelos, Materiales Granulares Agregados Pétreos para Concretos, Rocas.	1% a 124%	NTC 1495:2013
L24	C58	Relaciones de humedad-masa unitaria seca en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	Gravimétrico	Suelos y Materiales Granulares	Peso unitario máximo 9,14 kN/m ³ a 24,00 kN/m ³ Humedad Óptima: 5,3% a 59,4%	INV-E-142:2013
L24	C58	Determinación de la resistencia de morteros de cemento hidráulico usando cubos de 50 mm o 50,8 mm de lado.	Mecánico	Cemento	4,3 MPa a 42,65 MPa	NTC 220:2012

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sifios cubiertos por la acreditación:
Carrera 51 # 12B sur – 33, Medellín, Antioquia.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C58	Método para determinar la consistencia normal del cemento hidráulico	Mecánico	Cementos	23,95% a 28,20%	NTC 110:2013
L09	C58	Método para determinar la densidad del cemento hidráulico	Gravimétrico	Cementos	2,86 g/cm ³ a 3,16 g/cm ³	NTC 221:2011
L24	C58	Método de ensayo para determinar el tiempo de fraguado del cemento hidráulico mediante el aparato de vicat	Mecánico	Cementos	10 min a 316,8 min	NTC 118:2013
L09	C58	Método de ensayo para el potencial de reactividad álcali de los agregados (método de barras de mortero)	Físico	Agregados pétreos para concretos	0,06% a 0,38%	ASTM C 1260:2014
L09	C58	Método de ensayo para la determinación de la reactividad álcali - sílice de combinaciones de materiales cementantes y agregados (método acelerado de barras de mortero)	Físico	Agregados pétreos para concretos	0% a 0,9%	ASTM C 1567:2013
L24	C58	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos y vigas de concreto aserradas.	Mecánico	Concreto	11,2 MPa a 53,27 MPa	NTC 3658:1994 Numerales 4.1, 5.2, 6.1 y 7

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17 Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17 Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S.

09-LAB-010

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Ensayos en Sitio

Dirección del Laboratorio: Carrera 51 # 12B sur - 33, Medellín, Antioquia.

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L09	C58	Método de ensayo para determinar la densidad y el peso unitario en el terreno. Método del cono de arena.	Gravimétrico	Suelos y Materiales Granulares	Densidad Humedad: 1710 kg/m ³ a 2416 kg/m ³ 8,24 kN/m ³ a 23,94 kN/m ³	NTC 1667:2002
L09	C58	Método de ensayo para la determinación de la velocidad de pulso ultrasónico a través del concreto.	Físico	Concreto	1233,13 m/s a 4491,25 m/s	NTC 4325:1997
L09	C58	Densidad del suelo y del suelo-agregado en el terreno mediante Métodos nucleares (profundidad reducida).	Físico	Suelos y Materiales Granulares	Densidad Humeda: 1674 kg/m ³ a 2440 kg/m ³ 10,79 kN/m ³ a 23,54 kN/m ³	INV-E-164:2013
L09	C58	Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido.	Físico	Concreto	Número de rebote 15,58 - 58,60	NTC 3692:1995

Fecha de Otorgamiento: 2009-12-17

Fecha Última Modificación: 2017-12-15

Fecha de Renovación: 2017-12-17

Fecha de Vencimiento: 2022-12-16


Director Ejecutivo