F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 16/12/2023

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
COLUMNAS F8-F9-F10-H9-H10 BLOQUE 02	5007	18/11/2023	25/11/2023	7	15.2	30.2	181.5	5480.0	12617	2.302	**2190**	3000	**73%**	5
	5008	18/11/2023	2/12/2023	14	15.0	30.1	176.7	5319.1	12656	2.379	**2922**	3000	**97%**	4
	5009	18/11/2023	16/12/2023	28	15.1	30.1	179.1	5390.3	12934	2.400	**3318**	3000	**111%**	5
VIGAS AEREAS BLOQUE 03 SALON MULTIPLE	5010	18/11/2023	25/11/2023	7	15.4	30.1	186.3	5606.6	12738	2.272	**2208**	3000	**74%**	5
	5011	18/11/2023	2/12/2023	14	15.3	30.0	183.9	5515.6	12598	2.284	**2805**	3000	**94%**	3
	5012	18/11/2023	16/12/2023	28	15.1	30.6	179.1	5479.8	12763	2.329	**3075**	3000	**103%**	5

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 16/12/2023

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 19/12/2023

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGA CANAL BLOQUE 03 SALON	5013	18/11/2023	25/11/2023	7	15.4	30.4	186.3	5662.5	12812	2.263	**2499**	3000	**83%**	4
	5014	18/11/2023	2/12/2023	14	15.0	30.4	176.7	5372.1	12951	2.411	**2655**	3000	**89%**	3
	5015	18/11/2023	16/12/2023	28	15.4	30.0	186.3	5588.0	12660	2.266	**3045**	3000	**102%**	5
VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE 02	5016	21/11/2023	28/11/2023	7	15.3	30.3	183.9	5570.8	12887	2.313	**2388**	3000	**80%**	4
	5017	21/11/2023	5/12/2023	14	15.0	30.5	176.7	5389.8	12791	2.373	**2778**	3000	**93%**	3
	5018	21/11/2023	19/12/2023	28	15.4	30.3	186.3	5643.8	12634	2.239	**3087**	3000	**103%**	4

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 19/12/2023

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 20/12/2023

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
COLUMNAS J9-J10 BLOQUE 02	5019	21/11/2023	28/11/2023	7	15.0	30.6	176.7	5407.5	12697	2.348	**2337**	3000	**78%**	4
	5020	21/11/2023	5/12/2023	14	15.1	30.3	179.1	5426.1	12992	2.394	**2838**	3000	**95%**	4
	5021	21/11/2023	19/12/2023	28	15.0	30.1	176.7	5319.1	12649	2.378	**3078**	3000	**103%**	3
COLUMNAS H7-H8 BLOQUE 02	5022	22/11/2023	29/11/2023	7	15.0	30.6	176.7	5407.5	12874	2.381	**2217**	3000	**74%**	4
	5023	22/11/2023	6/12/2023	14	15.5	30.0	188.7	5660.8	12906	2.280	**2838**	3000	**95%**	4
	5024	22/11/2023	20/12/2023	28	15.1	30.5	179.1	5461.9	12853	2.353	**3204**	3000	**107%**	5

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 20/12/2023

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 22/12/2023

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
COLUMNAS F11-H11 BLOQUE 02	5025	23/11/2023	30/11/2023	7	15.4	30.1	186.3	5606.6	12855	2.293	**2499**	3000	**83%**	3
	5026	23/11/2023	7/12/2023	14	15.3	30.3	183.9	5570.8	12881	2.312	**2742**	3000	**91%**	5
	5027	23/11/2023	21/12/2023	28	15.3	30.6	183.9	5625.9	12504	2.223	**3441**	3000	**115%**	3
VIGA INTERMEDIA L15-O15 BLOQUE 01	5028	24/11/2023	1/12/2023	7	15.5	30.0	188.7	5660.8	12657	2.236	**2421**	3000	**81%**	5
	5029	24/11/2023	8/12/2023	14	15.1	30.4	179.1	5444.0	12769	2.346	**2595**	3000	**87%**	3
	5030	24/11/2023	22/12/2023	28	15.2	30.3	181.5	5498.2	12880	2.343	**3057**	3000	**102%**	5

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 22/12/2023

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 26/12/2023

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
COLUMNA 15M BLOQUE 01	5031	28/11/2023	5/12/2023	7	15.5	30.2	188.7	5698.5	12862	2.257	**2190**	3000	**73%**	5
	5032	28/11/2023	12/12/2023	14	15.2	30.5	181.5	5534.5	12524	2.263	**2868**	3000	**96%**	3
	5033	28/11/2023	26/12/2023	28	15.1	30.3	179.1	5426.1	12981	2.392	**3252**	3000	**108%**	3
COLUMNA 15N BLOQUE 01	5034	28/11/2023	5/12/2023	7	15.0	30.5	176.7	5389.8	12954	2.403	**2547**	3000	**85%**	3
	5035	28/11/2023	12/12/2023	14	15.3	30.6	183.9	5625.9	12515	2.225	**2736**	3000	**91%**	5
	5036	28/11/2023	26/12/2023	28	15.0	30.3	176.7	5354.5	12752	2.382	**3195**	3000	**107%**	4

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 26/12/2023

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 4/01/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
PLACA BASE BLOQUE 01	5037	6/12/2023	13/12/2023	7	15.3	30.2	183.9	5552.4	12573	2.264	**1853**	2500	**74%**	3
	5038	6/12/2023	20/12/2023	14	15.1	30.3	179.1	5426.1	12602	2.322	**2275**	2500	**91%**	5
	5039	6/12/2023	3/01/2024	28	15.4	30.2	186.3	5625.2	12730	2.263	**2775**	2500	**111%**	4
PLACA BASE BLOQUE 01	5040	7/12/2023	14/12/2023	7	15.2	30.2	181.5	5480.0	12839	2.343	**1938**	2500	**78%**	3
	5041	7/12/2023	21/12/2023	14	15.3	30.0	183.9	5515.6	12831	2.326	**2378**	2500	**95%**	5
	5042	7/12/2023	4/01/2024	28	15.2	30.2	181.5	5480.0	12659	2.310	**2645**	2500	**106%**	3

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 4/01/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 9/01/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
PLACA BASE BLOQUE 01	5043	12/12/2023	19/12/2023	7	15.5	30.2	188.7	5698.5	12644	2.219	**1870**	2500	**75%**	4
	5044	12/12/2023	26/12/2023	14	15.4	30.5	186.3	5681.1	12836	2.259	**2175**	2500	**87%**	3
	5045	12/12/2023	9/01/2024	28	15.1	30.2	179.1	5408.2	12965	2.397	**2653**	2500	**106%**	5
PLACA BASE BLOQUE 02	5046	12/12/2023	19/12/2023	7	15.3	30.5	183.9	5607.5	12935	2.307	**1815**	2500	**73%**	3
	5047	12/12/2023	26/12/2023	14	15.3	30.5	183.9	5607.5	12509	2.231	**2183**	2500	**87%**	3
	5048	12/12/2023	9/01/2024	28	15.1	30.0	179.1	5372.4	12685	2.361	**2838**	2500	**114%**	3

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 9/01/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 16/01/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
PLACA BASE BLOQUE 02	5049	12/12/2023	19/12/2023	7	15.5	30.0	188.7	5660.8	12808	2.263	**1878**	2500	**75%**	5
	5050	12/12/2023	26/12/2023	14	15.1	30.0	179.1	5372.4	12948	2.410	**2353**	2500	**94%**	3
	5051	12/12/2023	9/01/2024	28	15.5	30.6	188.7	5774.0	12663	2.193	**2500**	2500	**100%**	5
VIGAS AEREAS BLOQUE 01	5052	19/12/2023	26/12/2023	7	15.5	30.5	188.7	5755.1	12738	2.213	**2490**	3000	**83%**	4
	5053	19/12/2023	2/01/2024	14	15.0	30.2	176.7	5336.8	12910	2.419	**2856**	3000	**95%**	5
	5054	19/12/2023	16/01/2024	28	15.1	30.0	179.1	5372.4	12895	2.400	**3267**	3000	**109%**	4

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 16/01/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 16/01/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGAS AEREAS EJES 17 A 19 BLOQUE 01	5055	19/12/2023	26/12/2023	7	15.3	30.5	183.9	5607.5	12938	2.307	**2331**	3000	**78%**	5
	5056	19/12/2023	2/01/2024	14	15.3	30.4	183.9	5589.2	12983	2.323	**2742**	3000	**91%**	3
	5057	19/12/2023	16/01/2024	28	15.1	30.4	179.1	5444.0	12795	2.350	**3186**	3000	**106%**	3
VIGA CANAL EJE 19 BLOQUE 01	5058	19/12/2023	26/12/2023	7	15.1	30.3	179.1	5426.1	12836	2.366	**2193**	3000	**73%**	4
	5059	19/12/2023	2/01/2024	14	15.5	30.0	188.7	5660.8	12999	2.296	**2706**	3000	**90%**	4
	5060	19/12/2023	16/01/2024	28	15.5	30.2	188.7	5698.5	12699	2.228	**3444**	3000	**115%**	5

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 16/01/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 18/01/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGAS AEREAS EJE 16 A 17 BLOQUE 01	5061	21/12/2023	28/12/2023	7	15.1	30.0	179.1	5372.4	12763	2.376	**2418**	3000	**81%**	3
	5062	21/12/2023	4/01/2024	14	15.0	30.1	176.7	5319.1	12924	2.430	**2619**	3000	**87%**	3
	5063	21/12/2023	18/01/2024	28	15.4	30.5	186.3	5681.1	12943	2.278	**3234**	3000	**108%**	5
VIGA CANAL EJE 17 BLOQUE 01	5064	21/12/2023	28/12/2023	7	15.2	30.6	181.5	5552.6	12664	2.281	**2550**	3000	**85%**	3
	5065	21/12/2023	4/01/2024	14	15.0	30.5	176.7	5389.8	12742	2.364	**2607**	3000	**87%**	5
	5066	21/12/2023	18/01/2024	28	15.3	30.1	183.9	5534.0	12892	2.330	**3159**	3000	**105%**	3

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 18/01/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 25/01/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGAS AEREAS BLOQUE 01	5067	28/12/2023	4/01/2024	7	15.3	30.4	183.9	5589.2	12514	2.239	**2322**	3000	**77%**	4
	5068	28/12/2023	11/01/2024	14	15.1	30.5	179.1	5461.9	12631	2.313	**2673**	3000	**89%**	5
	5069	28/12/2023	25/01/2024	28	15.2	30.5	181.5	5534.5	12913	2.333	**3261**	3000	**109%**	3
VIGAS AEREAS BLOQUE 01	5070	28/12/2023	4/01/2024	7	15.1	30.3	179.1	5426.1	12951	2.387	**2277**	3000	**76%**	4
	5071	28/12/2023	11/01/2024	14	15.5	30.2	188.7	5698.5	12726	2.233	**2796**	3000	**93%**	3
	5072	28/12/2023	25/01/2024	28	15.4	30.4	186.3	5662.5	12623	2.229	**3147**	3000	**105%**	5

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 25/01/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 8/02/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
AEREAS BLOQUE 01	5073	28/12/2023	4/01/2024	7	15.5	30.0	188.7	5660.8	12919	2.282	**2187**	3000	**73%**	3
	5074	28/12/2023	11/01/2024	14	15.2	30.5	181.5	5534.5	12955	2.341	**2667**	3000	**89%**	4
	5075	28/12/2023	25/01/2024	28	15.3	30.6	183.9	5625.9	12995	2.310	**3072**	3000	**102%**	4
VIGAS AEREAS EJE 15 A 16 BLOQUE 01	5076	11/01/2024	18/01/2024	7	15.5	30.1	188.7	5679.6	12961	2.282	**2544**	3000	**85%**	3
	5077	11/01/2024	25/01/2024	14	15.5	30.4	188.7	5736.2	12925	2.253	**2880**	3000	**96%**	3
	5078	11/01/2024	8/02/2024	28	15.5	30.1	188.7	5679.6	12678	2.232	**---**	3000	**---**	---

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 8/02/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 8/02/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGAS AEREAS EJES 12 A 15 BLOQUE 01	5079	11/01/2024	18/01/2024	7	15.3	30.3	183.9	5570.8	12966	2.328	**2472**	3000	**82%**	3
	5080	11/01/2024	25/01/2024	14	15.5	30.1	188.7	5679.6	12929	2.276	**2619**	3000	**87%**	5
	5081	11/01/2024	8/02/2024	28	15.5	30.0	188.7	5660.8	12798	2.261	**---**	3000	**---**	---
VIGA CANAL EJE 12 BLOQUE 01	5082	11/01/2024	18/01/2024	7	15.3	30.0	183.9	5515.6	12827	2.326	**2517**	3000	**84%**	5
	5083	11/01/2024	25/01/2024	14	15.4	30.0	186.3	5588.0	12716	2.276	**2751**	3000	**92%**	3
	5084	11/01/2024	8/02/2024	28	15.0	30.5	176.7	5389.8	12611	2.340	**---**	3000	**---**	---

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.



Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 8/02/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 15/02/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGAS AEREAS EJES P - Q BLOQUE 01	5085	18/01/2024	25/01/2024	7	15.4	30.2	186.3	5625.2	12535	2.228	**2244**	3000	**75%**	4
	5086	18/01/2024	1/02/2024	14	15.1	30.0	179.1	5372.4	12821	2.386	**2904**	3000	**97%**	4
	5087	18/01/2024	15/02/2024	28	15.2	30.5	181.5	5534.5	12873	2.326	**---**	3000	**---**	---
PLACA MACIZA (AEREA) BLOQUE 01	5088	18/01/2024	25/01/2024	7	15.0	30.3	176.7	5354.5	12646	2.362	**2241**	3000	**75%**	4
	5089	18/01/2024	1/02/2024	14	15.5	30.2	188.7	5698.5	12717	2.232	**2745**	3000	**92%**	4
	5090	18/01/2024	15/02/2024	28	15.0	30.3	176.7	5354.5	12636	2.360	**---**	3000	**---**	---

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 15/02/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com

F.P.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673

CODIGO: LAB 09
VERSION: 3
VIGENCIA: 2019/03/01

PROYECTO: CONTRATO DE OBRA 2023-045 - CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA E.S.E CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LA UVITA, BOYACÁ

ORDEN DE TRABAJO N° 864

SECTOR: MUNICIPIO DE LA UVITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

INTERESADO: CEROM DE COLOMBIA - NIT. 820.003.010-2

FECHA: 17/02/2024

Estructuras	Muestra Nro.	Fecha de toma	Fecha de ensayo	Edad (días)	Díametro (cm)	Altura (cm)	Area (cm^{2})	Volumen (cm^{3})	Peso cilindro (g)	Peso Unitario (g/cm^{3})	Resistencia Encontrada (PSI)	Resistencia de Diseño (PSI)	Resistencia Respecto al diseño (%)	Tipo de Falla
VIGAS AEREAS EJES R-T BLOQUE 01	5091	18/01/2024	25/01/2024	7	15.5	30.1	188.7	5679.6	12923	2.275	**2436**	3000	**81%**	4
	5092	18/01/2024	1/02/2024	14	15.4	30.5	186.3	5681.1	12685	2.233	**2856**	3000	**95%**	4
	5093	18/01/2024	15/02/2024	28	15.5	30.4	188.7	5736.2	12973	2.262	**---**	3000	**---**	---
VIGA CANAL EJE 25 BLOQUE 01	5094	20/01/2024	27/01/2024	7	15.5	30.1	188.7	5679.6	12691	2.234	**2526**	3000	**84%**	5
	5095	20/01/2024	3/02/2024	14	15.0	30.3	176.7	5354.5	12639	2.360	**---**	3000	**---**	---
	5096	20/01/2024	17/02/2024	28	15.4	30.6	186.3	5699.7	12820	2.249	**---**	3000	**---**	---

Observaciones: Cilindros suministrados por el cliente.

Aprobó: ING. FABIAN EDUARDO PÁEZ VELANDIA
Fecha: 17/02/2024

Laboratorio de Suelos, Concretos y Pavimentos.
Diseño Geotécnico, Estructural, Arquitectónico , Hidráulico y Eléctrico.
Supervisión técnica, Interventoría, Gestión y Construcción de Proyectos
Tel. 3165127444 - Correo: fabianpaezvelandia@gmail.com