ANEXO 10 – PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	20/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN TERRITORIAL CAUCA **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No: 3888 DE 2024 **CONTRATISTA:** LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 27 DE SEPTIEMBRE DE 2024 A 30 DE **PROYECTO:** MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401 PATICO CANDELARIA ENTRE EL PR 0+0000 AL PR 75+0000 DIRRECCION TERRITORIAL CAUCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 3491 - 2024 **INTERVENTOR:** YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO

NOMBRE ARL: POSITIVA SA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COLPENSIONES

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	84034968	ING CIVIL	$1.300.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	30	$ 90.500	V	SANITAS	9476556359	$ 162.500	COLPENSIONES	9476556359	$ 208.000				INDEPENDIENTE
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	
6																																																	

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4, disponibilidad del personal requerido:

El contratista adjunta la certificación de fecha 30/09/2024 a la que se refiere la nota 8 del presente formato.
CERTIFICACION PAGO APORTES CONTRATISTA

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Contratista:
Matrícula Profesional No.: 08202-58328 ATL

Firma
Nombre: YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-152705 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

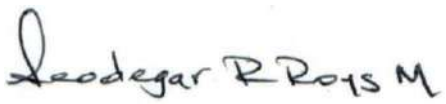
DECLARACION JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

ARTICULO 9 LEY 828 DE 2003

(PERSONAS NATURALES)

Yo LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA identificado (a) con c.c 84.034.968 de Riohacha, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto de mis aportes y/o el de mis empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar (Articulo 65 Ley 1819 de 2016), correspondientes a mis aportes y/o al de mis empleados en el periodo comprendido entre el 27 de septiembre de 2024 y el 30 de septiembre de 2024.

Dada en Barranquilla a los (20) días del mes de noviembre de 2024.



FIRMA ----------

NOMBRE DE QUIEN DECLARA: LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 84034968		ROYS MEJIA LEODEGAR RAFAEL	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 64 48 - 84	BARRANQUILLA-ATLANTICO	4012283	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-09	1013610507	9476556359	I	2024/10/16	2024/10/30	BANCO DE BOGOTA	14	$465,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0
1	CC	84034968	ROYS LEODEGAR	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-23	30	$1,300,000	$90,500	0	$0	$0
Total		**Afiliados(1)**				$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 84034968		ROYS MEJIA LEODEGAR RAFAEL	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 64 48 - 84	BARRANQUILLA-ATLANTICO	4012283	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-09	1013610507	9476556359	I	2024/10/16	2024/10/30	BANCO DE BOGOTA	14	$465,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,000	$2,100	$0	$210,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$208,000	$2,100	$0	$210,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$90,500	$1,000	$0	$91,500
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$90,500	$1,000	$0	$91,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$162,500	$1,700	$0	$164,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$162,500	$1,700	$0	$164,200
TOTAL				**1**	**$461,000**	**$4,800**	**$0**	**$465,800**

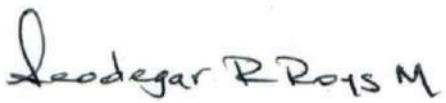
DECLARACION JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

ARTICULO 9 LEY 828 DE 2003

(PERSONAS NATURALES)

Yo LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA identificado (a) con c.c 84.034.968 de Riohacha, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto de mis aportes y/o el de mis empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar (Articulo 65 Ley 1819 de 2016), correspondientes a mis aportes y/o al de mis empleados en el periodo comprendido entre el 1 de octubre y el 31 de octubre de 2024.

Dada en Barranquilla a los (20) días del mes de noviembre de 2024.



FIRMA ----------

NOMBRE DE QUIEN DECLARA: LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/10/2024 (Dia / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN TERRITORIAL CAUCA **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No: 3888 DE 2024 **CONTRATISTA:** LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 1 DE OCTUBRE DE 2024 A 31 DE OCTUBRE DE **PROYECTO:** MANTENIMIENTO DE LAS VÍA 2401 RUTA : PATICO - CANDELARIA . TERRRITORIAL CAUCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 3491 - 2024 **INTERVENTOR:** YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO

NOMBRE ARL: POSITIVA SA. **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	84034968	ING CDIRECTOR DE OBRA	$1.300.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	30	$ 90.500	V	SANITAS	1047444615	$ 162.500	COLPENSIONES	1047444615	$ 208.000				INDEPENDIENTE
2	RUBEN RANGEL	72135225	RESIDENTE DE OBRAS	$86.667																												X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	2	$ 6.100	V	SURA	9477159564	$ 10.900	COLPENSIONES	9477159564	$ 13.900	$ 3.500			DEPENDIENTE
3	SAMUEL LOPESIERRA	1006854588	COORDINADOR DE OBRAS	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	SANITAS	9477159564	$ 92.100	COLPENSIONES	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
4	GENNY CAROLINA GAVIRIA	25274391	INSPECTORA	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	NUEVA EPS	9477159564	$ 92.100	PORVENIR	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
5	GIOVANNY CONTRERAS	88140763	MAESTRO DE OBRAS	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	NUEVA EPS	9477159564	$ 92.100	COLPENSIONES	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
6	LUZ ENIR QUIRA	34317647	PALETERA	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	ASMET SALUD EPS SAS	9477159564	$ 92.100	PROTECCIÓN	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
7	CLAUDIA JOJOA	1061751544	PALETERA	$86.667																												X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	2	$ 6.100	V	ASMET SALUD EPS SAS	9477159564	$ 10.900	PORVENIR	9477159564	$ 13.900	$ 3.500	$129.100	$ 257.000	DEPENDIENTE
8	SERGIO JOYA	1004899021	OFICIAL DE OBRAS	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	NUEVA EPS	9477159564	$ 92.100	PORVENIR	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
9	JHON MONSALVE	12503744	OFICIAL DE OBRAS	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	NUEVA EPS	9477159564	$ 92.100	PORVENIR	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
10	JEFERSON MENZA	1002877378	AYUDANTE DE OBRAS	$86.667																												X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	2	$ 6.100	V	AIC	9477159564	$ 10.900	COLPENSIONES	9477159564	$ 13.900	$ 3.500			DEPENDIENTE
11	ALDEMAR MUÑOZ	4750354	AYUDANTE DE OBRAS	$43.334																														X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	1	$ 3.100	V	NUEVA EPS	9477159564	$ 5.500	PORVENIR	9477159564	$ 7.000	$ 1.800			DEPENDIENTE
12	JUAN QUIRA	1060237725	AYUDANTE DE OBRAS	$563.334																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	13	$ 39.300	V	ASMET SALUD EPS SAS	9477159564	$ 70.500	PORVENIR	9477159564	$ 90.200	$ 22.600			DEPENDIENTE
13	ANDERSON RIVERA	1081402271	AYUDANTE DE OBRAS	$390.000																					X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	9	$ 27.200	V	AIC	9477159564	$ 48.800	PORVENIR	9477159564	$ 62.400	$ 15.600			DEPENDIENTE
14	WILMAR VALENCIA	1061697283	AYUDANTE DE OBRAS	$736.667														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA	17	$ 51.300	V	ASMET SALUD EPS SAS	9477159564	$ 92.100	PORVENIR	9477159564	$ 117.900	$ 29.500			DEPENDIENTE
15																																																	

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4, disponibilidad del personal requerido:

El contratista adjunta la certificación de fecha 31/10/2024 a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

CERTIF CUMPLIMIENTO PAGO APORTES

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Contratista:
Matrícula Profesional No.: 08202-58328 ATL

Firma
Nombre: YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-152705 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 84034968		ROYS MEJIA LEODEGAR RAFAEL	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 64 48 - 84	BARRANQUILLA-ATLANTICO	4012283	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-10	1047444615	9476756859	I	2024/11/19	2024/11/13	BANCO DE BOGOTA	0	$461,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0
1	CC 84034968	ROYS LEODEGAR	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-23	30	$1,300,000	$90,500	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**				$1,300,000	$208,000			$1,300,000	$162,500			$0	$0			$1,300,000	$90,500		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 84034968		ROYS MEJIA LEODEGAR RAFAEL	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 64 48 - 84	BARRANQUILLA-ATLANTICO	4012283	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-10	1047444615	9476756859	I	2024/11/19	2024/11/13	BANCO DE BOGOTA	0	$461,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,000	$0	$0	$208,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$208,000	$0	$0	$208,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$90,500	$0	$0	$90,500
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$90,500	$0	$0	$90,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$162,500	$0	$0	$162,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$162,500	$0	$0	$162,500
TOTAL				**1**	**$461,000**	**$0**	**$0**	**$461,000**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 84034968	6	ROYS MEJIA LEODEGAR RAFAEL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COMBARRANQUILLA	CR 64 # 48-84	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3184900	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1038371201	9477159564	E	2024/11/19	2024/11/08	BANCOLOMBIA	0	$2,855,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: COMBARRANQUILLA (13 Afiliados)						$6,413,338	$1,026,600			$6,413,338	$802,200			$6,413,338	$257,000			$6,413,338	$447,000		$6,413,338	$322,600
Centro de Trabajo: 6.96 (13 Afiliados)						$6,413,338	$1,026,600			$6,413,338	$802,200			$6,413,338	$257,000			$6,413,338	$447,000		$6,413,338	$322,600
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (13 Afiliados)						$6,413,338	$1,026,600			$6,413,338	$802,200			$6,413,338	$257,000			$6,413,338	$447,000		$6,413,338	$322,600
1	CC	88140763	CONTRERAS GIOVANNY	25-14	17	$736,667	$117,900	EPS037	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
2	CC	25274391	GAVIRIA GENNY	230301	17	$736,667	$117,900	EPS037	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
3	CC	1061751544	JOJOA CLAUDIA	230301	2	$86,667	$13,900	ESSC62	2	$86,667	$10,900	CCF06	2	$86,667	$3,500	14-23	2	$86,667	$6,100	2	$86,667	$4,500
4	CC	1004899021	JOYA SERGIO	230301	17	$736,667	$117,900	EPS037	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
5	CC	1006854588	LOPESIERRA SAMUEL	25-14	17	$736,667	$117,900	EPS005	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
6	CC	1002877378	MENZA JEFERSON	25-14	2	$86,667	$13,900	EPSIC3	2	$86,667	$10,900	CCF06	2	$86,667	$3,500	14-23	2	$86,667	$6,100	2	$86,667	$4,500
7	CC	12503744	MONSALVE JHON	230301	17	$736,667	$117,900	EPS037	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
8	CC	4750354	MUÑOZ ALDEMAR	230301	1	$43,334	$7,000	EPS037	1	$43,334	$5,500	CCF06	1	$43,334	$1,800	14-23	1	$43,334	$3,100	1	$43,334	$2,300
9	CC	1060237725	QUIRA JUAN	230301	13	$563,334	$90,200	ESSC62	13	$563,334	$70,500	CCF06	13	$563,334	$22,600	14-23	13	$563,334	$39,300	13	$563,334	$28,300
10	CC	34317647	QUIRA LUZ	230201	17	$736,667	$117,900	ESSC62	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
11	CC	72135225	RANGEL RUBEN	25-14	2	$86,667	$13,900	EPS010	2	$86,667	$10,900	CCF06	2	$86,667	$3,500	14-23	2	$86,667	$6,100	2	$86,667	$4,500
12	CC	1081402271	RIVERA ANDERSON	230301	9	$390,000	$62,400	EPSIC3	9	$390,000	$48,800	CCF06	9	$390,000	$15,600	14-23	9	$390,000	$27,200	9	$390,000	$19,500
13	CC	1061697283	VALENCIA WILMAR	230301	17	$736,667	$117,900	ESSC62	17	$736,667	$92,100	CCF06	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
Total			**Afiliados(13)**			**$6,413,338**	**$1,026,600**			**$6,413,338**	**$802,200**			**$6,413,338**	**$257,000**			**$6,413,338**	**$447,000**		**$6,413,338**	**$322,600**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 84034968	6	ROYS MEJIA LEODEGAR RAFAEL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COMBARRANQUILLA	CR 64 # 48-84	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3184900	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1038371201	9477159564	E	2024/11/19	2024/11/08	BANCOLOMBIA	0	$2,855,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				13	$1,026,600	$0	$0	$1,026,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$263,600	$0	$0	$263,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	8	$645,100	$0	$0	$645,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$117,900	$0	$0	$117,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$447,000	$0	$0	$447,000
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	13	$447,000	$0	$0	$447,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$257,000	$0	$0	$257,000
COMBARRANQUILLA	CCF06	890,102,002	2	13	$257,000	$0	$0	$257,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				13	$802,200	$0	$0	$802,200
A.I.C.	EPSIC3	817,001,773	3	2	$59,700	$0	$0	$59,700
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	4	$265,600	$0	$0	$265,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$10,900	$0	$0	$10,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$373,900	$0	$0	$373,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$92,100	$0	$0	$92,100
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$193,600	$0	$0	$193,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	13	$193,600	$0	$0	$193,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$129,000	$0	$0	$129,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	13	$129,000	$0	$0	$129,000
TOTAL				**13**	**$2,855,400**	**$0**	**$0**	**$2,855,400**

2024/11/08 04:05 PM

ANEXO 11 - INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 20/11/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN TERRITORIAL CAUCA **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No: 3888 de 2024 **CONTRATISTA:** LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

MES INFORME MENSUAL: 2 **PROYECTO:** MANTENIMIENTO DE LAS VÍA 2401 RUTA : PATICO - CANDELARIA . TERRRITORIAL CAUCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 3491 - 2024 **INTERVENTOR:** YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2024	947424	C-2401-0600-134-51102D-2401023-02	11	Nación	3888 de 2024	$ 596.265.355,00	$ 596.265.355,00
			TOTAL				

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 596.265.355,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
1	OBRA	sep-24	$ -	$ -	$ -				947424 de fecha 2024-09-24	$ 596.265.355,00	$ 596.265.355,00				
2	OBRA	oct-24	$ 285.243.112,00	$ 2.084.469,00	$ 287.327.581,00	$ -	$ -	$ -	947424 de fecha 2024-09-24	$ 308.937.774,00	$ 308.937.774,00				
3															
TOTALES			**$ 285.243.112,00**	**$ 2.084.469,00**	**$ 287.327.581,00**						**$ 308.937.774,000**				

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse estén o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 285.243.112,00	$ 2.084.469,00	**$ 287.327.581,00**
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			
AJUSTES			
ESTUDIOS Y DISEÑOS			
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)			
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)			
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)			
VALOR TOTAL	$ 285.243.112,00	$ 2.084.469,00	**$ 287.327.581,00**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
Nombre: LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Contratista
Matrícula Profesional No.: 08202-58328 ATL

Firma
Nombre: YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-152705 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 12 - ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/09/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: INVIAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No: 3888-2024 **CONTRATISTA:** LEODEGAR RAFAEL ROY MEJIA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: oct-24 **PROYECTO:** MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401 PATICO CANDELARIA ENTRE PR 0+000 AL PR 75+000 DIRECCION TERRITORIAL CAUCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 3491-2024 **INTERVENTOR:** YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																													
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**		**Total**
Seco																											8	12	8	8		36
Lluvias moderadas																											10	8	8	10		36
Lluvias intensas																											6	4	8	6		24
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: RUBEN DARÍO RANGEL RODRIGUEZ
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 0820272712 ATL

Firma
Nombre: JUAN CARLOS BURBANO CATUCHE
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: . 19202-262670 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: INVIAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No: 3888-2024 **CONTRATISTA:** LEODEGAR RAFAEL ROY MEJIA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: oct-24 **PROYECTO:** MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401 PATICO CANDELARIA ENTRE PR 0+000 AL PR 75+000 DIRECCION TERRITORIAL CAUCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 3491-2024 **INTERVENTOR:** YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																															
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	8	5	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12	12	8	12	12	12	12	8	12	12	8	12	8	299
Lluvias moderadas	12	12	2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	272
Lluvias intensas	4	7	12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	8	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	173
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: RUBEN DARÍO RANGEL RODRIGUEZ
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 0820272712 ATL

Firma
Nombre: JUAN CARLOS BURBANO CATUCHE
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: . 19202-262670 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

ANEXO 13 - RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 31/10/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: MUNICIPIO DE ROSAS CAUCA **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No.: 3888 de 2024 **CONTRATISTA:** LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: oct-24 **PROYECTO:** MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401 PATICO CANDELARIA ENTRE EL PR 0+0000 AL PR 75+0000 DIRRECCION TERRITORIAL CAUCA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 3491 - 2024 **INTERVENTOR:** YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
1	24/10/2024	ENSAYO DE CLASIFICACION AFIRMADO ART 311/13 GRANULOMETRIA	INV- E-123 - 213	MATERIAL AFIRMADO PLANTA ASOCAMBIS	1	FRANJA GRANULOMETRICA TIPO A38 O A25	MATERIAL PRESENTA MAYOR % PASA ENTRE TAMICES 1-1/2" A 3/8" EL RESTO DE TAMICES EXIGIDOS DENTRO DE LA GRADACION CUMPLE;	MATERIAL DE AFIRMADO SE APROXIMA A LA FRANJA GRANULOMETRICA DE AFIRMADO TIPO A-38, SE APRUEBA - CUMPLE MATERIAL TM 1-1/2" CON % PASA LIGERAMENTE SUPERIOR ENTRE TAMICES 1-1/2" A 3/8". CHEQUEO RELACIONES RELACION PASA TAMIZ 200/PASA TAMIZ 10=14,7/32,7=0,44 RELACION PASA TAMIZ 200/PASA TAMIZ 40=14,7/20,9=0,7	**EL MATERIAL EMPLEADO SE APRUEBA COMO AFIRMADO A-38**, EL CONTRATISTA INICIALMENTE PROPUSO MATERIAL DE PLANTA MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS SIN EMBARGO EL MATERIAL PRESENTO SOBRETAMAÑO Y MAYOR CONTENIDO DE FINOS AL PERMITIDO EN LA FRANJA GRANULOMETRICA LUEGO SE LE SOLICITO AJUSTAR MATERIAL PREVIO A SU INSTALACION Y PRESENTA ESTE MATERIAL PARA SU USO EN OBRA -SE RECOMIENDA NO ESCARIFICAR PARA EVITAR MEZCLAR MATERIAL DE SUBRASANTE EXISTENTE CON ESTE MATERIAL PORQUE SE CONTAMINA Y NO CUMPLIRIA GRADACION.
2	24/10/2024	DISEÑO MEZCLA CONCRETO 2500 PSI		DISEÑO A IMPELEMNTAR EN OBRA SECTOR PATICO - CANDELARIA ENTRE PR 0+000 - PR 75+000; CON MATERIAL DE MIXTO DE PLANTA DE TRITURACION MASSEQ	1	DISEÑO MEZCLA CONCRETO; SE COMPRUEBA EN OBRA SEGÚN RESISTENCIA OBTENIDA			DISEÑO DE MEZCLA SEGÚN DISEÑO: 1 BTO DE CEMENTO SAN MARCOS; 22 BALDES DE MIXTO; A/C=29 LABORATORIO SUELOS ANALISIS MATERIALES SAS - Neiva Huila
3	24/10/2024	DISEÑO MEZCLA CONCRETO 3000 PSI		DISEÑO A IMPELEMNTAR EN OBRA SECTOR PATICO - CANDELARIA ENTRE PR 0+000 - PR 75+000; CON MATERIAL DE MIXTO DE PLANTA DE TRITURACION MASSEQ	1	DISEÑO MEZCLA CONCRETO; SE COMPRUEBA EN OBRA SEGÚN RESISTENCIA OBTENIDA			EN VOLUMEN: 1 BTO DE CEMENTO SAN MARCOS; 2,01 DE ARENA; 2,17 DE GRAVA; A/C=0,54 =210 LABORATORIO SUELOS ANALISIS MATERIALES SAS - Neiva Huila
4	24/10/2024	PROCTOR MODIFICADO - AFIRMADO	INVE- 142-13	FUENTE DE MATERIAL ASOCAMBIS	1	SE COMPRUEBA EN OBRA UNA VEZ TERMINADA LA CONFORMACION DE MATERIAL EN EL TRAMO			HUMEDAD OPTIMA 8,5% DENS MAXIMA 126 Lbs/pie3 - Laboratorio Analisis de materiales
5	24/10/2024	LL, LP E IP - LIMITES DE CONSISTENCIA	INV E 125 - 126 - 13	FUENTE DE MATERIAL ARENA PARA MATERIAL MIXTO - PLANTA MASSEQ	1	NP-NL	CUMPLE	SI	NP-NL RESULTADO ENSAYO-LABORATORIO ANALISIS DE MATERIALES - PLANTA MASSEQ
5	24/10/2024	LL, LP E IP - LIMITES DE CONSISTENCIA	INV E 125 - 126 - 13	FUENTE DE MATERIAL GRAVA PARA MATERIAL MIXTO - PLANTA MASSEQ	1	NP-NL	CUMPLE	SI	NP-NL RESULTADO ENSAYO-LABORATORIO ANALISIS DE MATERIALES - PLANTA MASSEQ
6	24/10/2024	PESOS ESPECIFICO	INV E 222- 13	FUENTE DE MATERIAL ARENA Y GRAVA PARA MATERIAL MIXTO - PLANTA MASSEQ	2	NA	CUMPLE	SI	ARENA : 1,646 Kg/cm3 compacto; GRAVA1,608 Kg/cm3 compacto; Laboratorio Analisis de materiales

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

								FECHA	31/10/2024 (Día / Mes / Año)
7	24/10/2024	PESO UNITARIO	INVE- 217-13	FUENTE DE MATERIAL ARENA Y GRAVA PARA MATERIAL MIXTO - PLANTA MASSEQ	2	NA	CUMPLE	SI	ARENA : 1,65 GRAVA1,61 PARA DISEÑO MEZCLA 2500 PSI y 3000 PSI; Laboratorio Analisis de materiales
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
1.	31/10/2024	GRANULOMETRIA DE MATERIAL AFIRMADO	INV- E-123 - 213	MATERIAL DE AFIRMADO EMPLEADO EN OBRA	MUESTRA 1	FRANJA GRANULOMETRICA TIPO A38 O A25	NO CUMPLE	MATERIAL DE AFIRMADO MASSEQ PRESENTA MAYOR CONTENIDO DE FINOS PASA 200 AL RANGO PERMITIDO EN FRANJA GRANULOMETRICA TANTO TIPO A38 COMO A25 , SE SOLICITA AL CONTRATISTA DE OBRA REALIZAR CORRECTIVO EN PLANTA PREVIA INSTALACION EN OPBRA	EL CONTRATISTA INICIALMENTE PROPUSO MATERIAL DE PLANTA MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS SIN EMBARGO EL MATERIAL PRESENTO SOBRETAMAÑO Y MAYOR CONTENIDO DE FINOS PASA 200 AL PERMITIDO EN LA FRANJA GRANULOMETRICA LUEGO SE LE SOLICITO AJUSTAR MATERIAL EN PLANTA PREVIO A SU INSTALACIONY SE RECOMENDO NO ESCARIFICAR PARA EVITAR CONTAMINACION DE MATERIAL CON FINOS; EL CONTRATISTA CAMBIA LA FUENTE A PLANTA ASOCAMBIS; LABORATORIO CITEC SAS
2	31/10/2024	INDICES DE PLASTICIDAD	INV- E-125 Y I.N.V-E126	AFIRMADO DE OBRA	MUESTRA 1	PARA AFIRMADOS LL 40% MAX E IP 4-9% MAX	NO CUMPLE	MATERIAL AFIRMADO MASSEQ PRESENTA MAYOR CONTENIDO DE FINOS CON LIMITES QUE SOBREPASAN LOS PERMITIDOS EN INDICE DE PLASTICIDAD	EL CONTRATISTA INICIALMENTE PROPUSO MATERIAL DE PLANTA MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS SIN EMBARGO EL MATERIAL PRESENTO MAYOR CONTENIDO DE FINOS PASA 200 AL PERMITIDO EN LA FRANJA GRANULOMETRICA Y SUS INDICES DE CONSISTENCIA SUPERIOR AL PERMITIDO EN INDICE DE PLASTICIDAD; LUEGO SE LE SOLICITO AJUSTAR MATERIAL EN PLANTA PREVIO A SU INSTALACIONY SE RECOMENDO NO ESCARIFICAR PARA EVITAR CONTAMINACION DE MATERIAL CON FINOS; EL CONTRATISTA CAMBIA LA FUENTE A PLANTA ASOCAMBIS; LABORATORIO CITEC SAS
3	31/10/2024	DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES, MATERIAL DE AFIRMADO OBRA	INV- E-218 E-219	AFIRMADO DE OBRA	MUESTRA 2	Desgaste en la máquina de los Ángeles (Gradación A), máximo (%) - 500 revoluciones; MAX 50	CUMPLE	SI	DESGASTE 34% RESULTADO DE LABORATORIO CITEC SAS
4	31/10/2024	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	INV E 220-13	AFIRMADO DE OBRA	MUESTRA 2	SULFATOS SODIO MAX 12	CUMPLE	SI	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO - DE MATERIAL AFIRMADO : 1,84%
4	31/10/2024	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	INV E 220-13	AFIRMADO DE OBRA	MUESTRA 2	SULFATOS MAGNESIO MAX 18	CUMPLE	SI	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DEMAGNESIO - DE MATERIAL AFIRMADO : 2,31%

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 31/10/2024 (Día / Mes / Año)

5	31/10/2024	DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) Y ABSORBCIÓN DEL AGREGADO GRUESO	INV E 223-13	AFIRMADO DE OBRA	MUESTRA 2	NA	CUMPLE	SI	Densidad Relativa Aparente (gravedad especifica aparente):2,53 Y Absorcion: 59,1%
6	31/10/2024	PROCTOR MODIFICADO	INV- E-142 ARTICULO 300 Y 320	AFIRMADO DE OBRA	MUESTRA 2	SE COMPRUEBA EN OBRA SEGÚN EXTENDIDO DE MATERIAL, EL GRADO DE COMPACTACION OBTENIDO			HUMEDAD OPTIMA 11,8% DENS MAXIMA1,897G/CM3 GRAVEDAD ESPECIF RET 3/4: 1,614G/CM3; RESULTADOS DEL ENSAYO LABORATORIO CITEC SAS

OBSERVACIONES:

LOS RESULTADOS DE LABORATORIO DEL MATERIAL DE FUENTE PLANTA MASSEQ REFERENTE A AFIRMADO QUE PRESENTA EL CONTRATISTA PRESENTAN SOBRETAMAÑO Y MAYOR CONTENIDO DE FINOS AL PERMITIDO SE SOLICITA AL CONTRATISTA SOLICITAR EL CORRECTIVO EN PLANTA; SIN EMBARGO EL CONTRATISTA CAMBIA DE FUENTE DE AFIRMADO A PLANTA ASOCAMBIS EL CUAL NO PRESENTA MAYOR CONTENIDO DE FINOS SIN EMBARGO LOS TAMICES 1-1/2" A 3/8" PRESENTA MAYOR PORCENTAJE PASA; SE CHEQUEAN LAS RELACIONES DE TAMICES CUMPLIENDO LO PERMITIDO POR TANTO SE ACEPTA EL NUEVO MATERIAL DE ASOCAMBIS COMO AFIRMADO TIPO A38 ; DE IGUAL MANERA SE RECOMIENDA AL CONTRATISTA NO ESCARIFICAR SUBRASANTE PARA EVITAR CONTAMINACION CON FINOS PASA 200 Y MATERIALES PLASTICOS EXISTENTES EN LA VIA, EL CONTRATISTA HACE LO POSIBLE SIN EMBARGO EL ESPESOR INSTALADO ES DE APROXIMADAMENTE 4-5 CM EN PROMEDIO DEBIDO AL RECURSO LIMITADO DEL CONTRATO Y LA CANTIDAD AREA POR ABARCAR MEDIANTE AFIRMADO.

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 08202-58328 ATL

Firma
Nombre: YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-152705 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

Noviembre 26 de 2024

Señores
INTERVENTORIA
Atn. YURI ANDREA MUÑOZ OROZCO
Kr 6 C# 35N-67 Casa 25 Arrayanes de la Hacienda 3
Popayán - Cauca

3888-LRM-010

REFERENCIA: Contrato No. 3888 de 2024

Objeto: MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401 PATICO CANDELARIA ENTRE EL PR 0+0000 AL PR 75+0000 DIRRECCION TERRITORIAL CAUCA

En mi calidad de contratista de obra hago entrega de información correspondiente a diseños de mezclas para concretos y material de afirmado.

Atentamente,



LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA
Contratista

C. C. No.	84.034.968 de Riohacha
Matrícula Profesional	No. 08202-58328 ATL
Dirección de correo	Cra 64 No. 48-84; Barranquilla
Correo electrónico	leoroys@hotmail.com
Telefax	3168705915

	FORMATO	FECHA	1/18/2021
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSION	2
	ENSAYO DE CLASIFICACION AFIRMADO ART311/13	PAGINA	1

OBRA: Mantenimiento de la Ruta 2401 - Ruta Patico - Candelaria
ABSCISA: Sector Patico- Candelaria entre Pr 0+000 / 75+000
MUESTRA: Material de Afirmado - Planta Asocambis
PROFUNDIDAD: -
DESCRIPCION: Recebo
TIPO: Arena limosa de color gris - Gravas medias.-

FECHA: 10/24/2024
NORMA: ART/311/13

LIMITES DE CONSISTENCIA

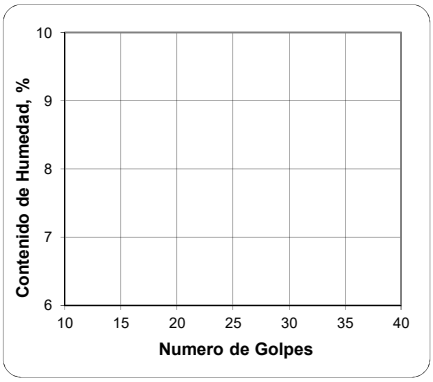
LIMITE LIQUIDO			
Prueba No. 1	1	2	3
No. Golpes	35	24	15
Recipiente No.			
Vidrio + Suelo Humedo, grm			
Vidrio + Suelo Seco, grm		NL	
Peso del Agua, grm			
Peso vidrio., grm			
Peso Suelo Seco, grm			
Contenido de agua, %			

LIMITE PLASTICO	
1	2
NP	NP

GRADACION

P1 = 1248 **P2 =** 1064.8

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA	ESPECIFICACION AFIRMADO 38
11/2"	230	18.4	81.6	100
1"	127.1	10.2	71.4	100
3/4"	38.5	3.1	68.3	80-100
3/8"	142.1	11.4	56.9	60-85
No. 4	136.9	11.0	45.9	40-65
No. 10	165.6	13.3	32.7	30-50
No. 40	146.7	11.8	20.9	13-30
No. 200	77.9	6.2	14.7	9-18
P No.200	183.3	14.7		
TOTAL	1248.1	100		



Humedad natural: 3.70%

OBSERVACIONES

CLASIFICACION

Limite Liquido	%
Limite Plastico	%
Indice de Plasticidad	%
Indice de grupo	0
AASHO	A - 1 - a
USCS	SC-SM

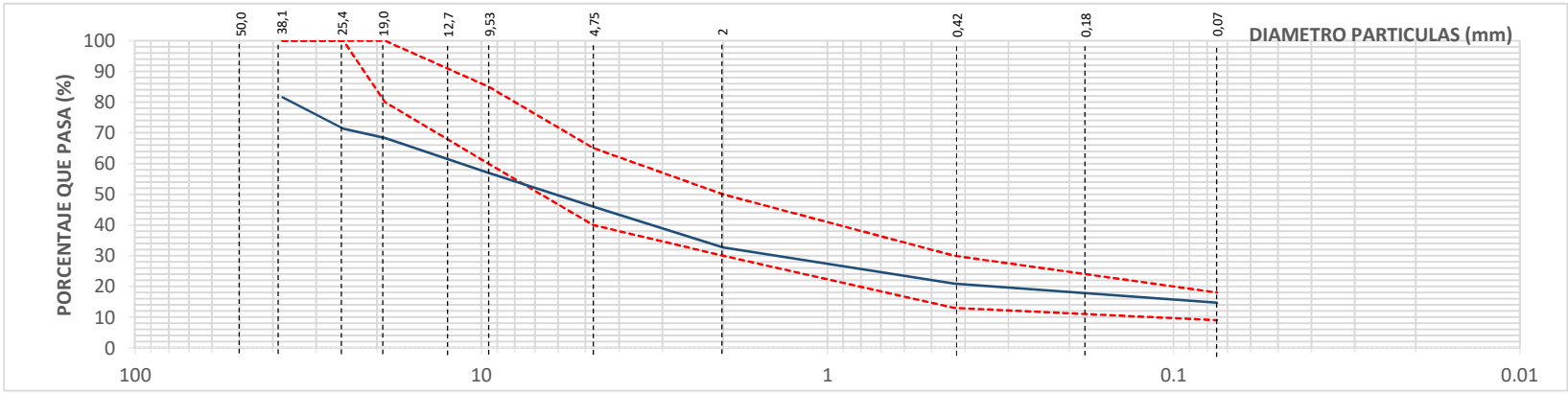
Ingeniero Geotecnista

	FORMATO	FECHA:	18/1/2021
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSION	2
	ANALISIS GRANULOMETRICO	PAGINA	1

PROYECTO: Mantenimiento de la Ruta 2401 - Ruta Patico - Candelaria

DESCRIPCION: Recebo - Arena Limoarcillosa color gris, con gravas gruesas, medias y finas

FECHA: 2 de julio de 2024



Ingeniero Geotecnista

DISEÑO DE CONCRETOS PARA 140 KG/CM² – 2.500 PSI

***Proyecto**:* *MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401*

Localización: *PATICO CANDELARIA ENTRE PR 0+000 AL 75+000 - CAUCA*

Contratista: *Ing. LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA*

Fecha: *OCTUBRE 24 – 2024*

Resistencia deseada: *2.500 Kg /cm²*

a) Agregados

MIXTO: *DE LA PLANTA DE TRITURACION – MASSEQ*

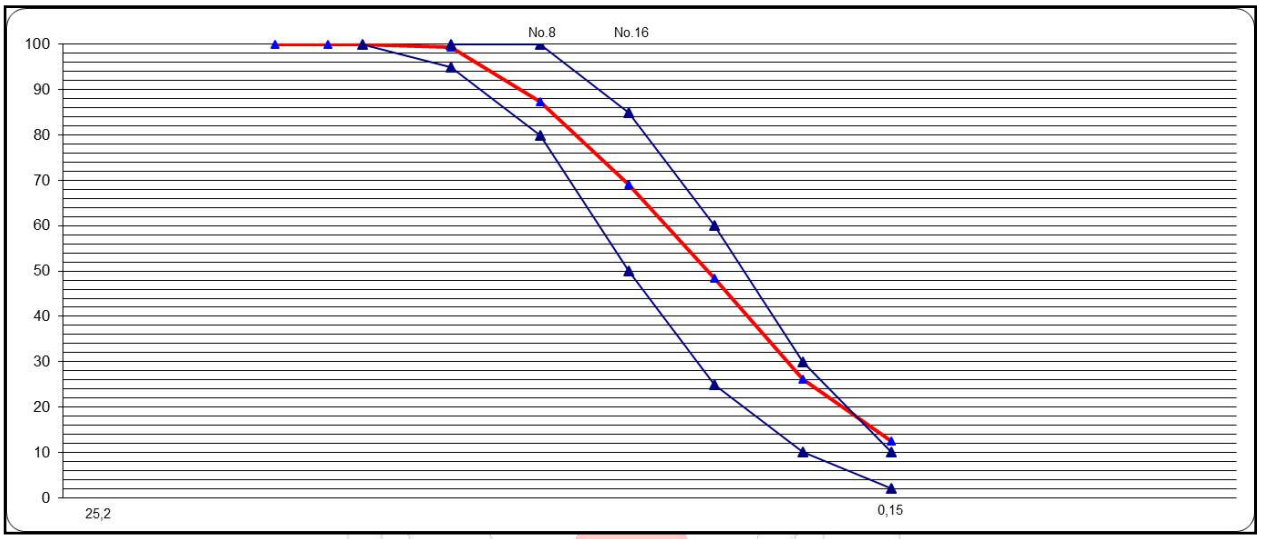
***Asentamiento**:* *4"*

Cemento: *CEMENTO SAN MARCOS– USO GENERAL – BULTO DE 50 Kg*

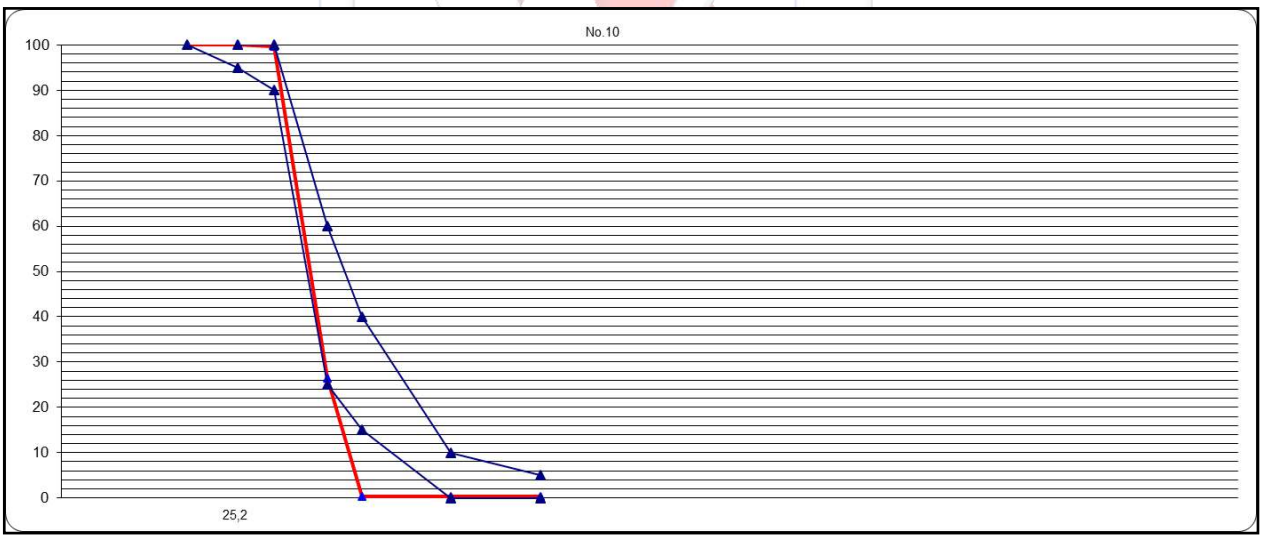
b) Características de los agregados

Peso específico del cemento	=	*2.998*	*g/cm.*
Peso específico del agregado grueso	=	*2.642*	*g/cm.*
Peso específico del agregado fino	=	*2.591*	*g/cm.*
Peso unitario suelto del cemento	=	*1.41*	*g/cm*
Peso unitario de la arena	=	*1.72*	*g/cm.*
Peso unitario de la grava	=	*1.55*	*g/cm.*

Gradación Fina



Gradación gravas



La combinación de los agregados

Arena 50 %
Grava 50 %

Calle 22 No 6 – 12 Sevilla
Correo electrónico: *marioaldana59@hotmail.com*
Tel.8653419 Cel. 3142153625
Neiva – Huila.

DOSIFICACIÓN DE ACUERDO AL MÉTODO FULLER

FC' 140 kg/cm²

AGREGADO FINO			
Malla	mm	% que pasa	% Retenido
Nº 4	4,760	99,70	0,30
Nº 8	2,360	77,60	22,10
Nº 10	2,000	57,60	20,00
Nº 16	1,180	37,60	20,00
Nº 20	0,850	25,60	12,00
Nº 30	0,600	13,50	12,10
Nº 40	0,420	8,90	4,60
Nº 50	0,300	4,20	4,70
Nº 80	0,300	3,00	1,20
Nº 100	0,150	1,80	1,20
Nº 200	0,080	0,00	1,80
Recipiente			0,00

AGREGADO GRUESO			
Malla	mm	% que pasa	% Retenido
3 "	76,200	100,00	0,00
2 1/2 "	63,500	100,00	0,00
2 "	50,800	100,00	0,00
1 1/2 "	38,100	100,00	0,00
1 "	25,400	100,00	0,00
3/4 "	19,050	99,70	0,30
1/2 "	12,700	26,40	73,30
3/8 "	9,525	0,40	26,00
Nº 4	4,750	0,40	0,00
Nº 8	2,360	0,30	0,10
Recipiente			0,30

Descripcion	A. Fino		A. Grueso	
P. Unitario suelto seco	1520,00	Kg/m3	1441,00	Kg/m3
P. Unitario Compactado seco	1710,00	Kg/m3	1551,00	Kg/m3
P. Específico Masa seca	2,59	gr/cm3	2,64	gr/cm3
Contenido de Humedad	1,90	%	1,10	%
% de Absorción	2,50	%	1,50	%

Contenido Total de aire :	5	% (Tabla 3.a de contenido de aire atrapado)
Volumen unitario agua de mezclado:	202	Lts/m3 (Tabla 2. de Volumen unitario de agua ACI)
Peso Específico del cemento :	3,001	gr/cm3 (Propiedad física del cemento)
K1 =	0,0049	(Factor de Forma del Agregado)

Calle 22 No 6 – 12 Sevilla
Correo electrónico: marioaldana59@hotmail.com
Tel.8653419 Cel. 3142153625
Neiva – Huila.

K1 = Factor de Forma del Agregado

Para Piedra chancada = 0.0030 a 0.0045
Para Piedra redondeada = 0.0045 a 0.0070

Rm = Resistencia promedio:

F'c	F'cr
< 210	F'c + 70
210 a 350	F'c + 84
> 350	F'c + 98

Rm = 210,00 Kg/cm2 (Resistencia promedio requerida)

$$Z = K_1 \cdot R_m + 0.5$$

Z = 1,529 (Relación Cemento/agua)

Cantidad de cemento por m3: 308,86 Kg/m3

Volumen absoluto de los materiales por m3 de concreto:

Cemento = 0,103 m3
Agua = 0,202 m3
Aire = 0,050 m3
Agregados = 0,645 m3

$$\%\ en Vol.Absoluto\ de\ A.Fino = \frac{C-B}{A-B}\times 100$$

A = % de A. Fino que pasa la malla Nº 4 99,70 %
B = % de A. Grueso que pasa la malla Nº 4 0,40 %
C = % de A. Ideal que pasa la malla Nº 4

$$C = 100 \times \sqrt{\frac{d}{T.M}}$$

d = Abertura de malla de referencia (malla Nº 4) 4,760 mm
T.M. = Tamaño máximo del agregado grueso 19,050 mm
C = 49,987

DESCRIPCION	% en Vol Abs	Vol. Absoluto	PESO SECO POR M3	PESO CORREGIDO POR M3	Proporciones en Peso	EN P3	PROP. POR BLSA
Cemento =	-	-	308,858 Kg	308,858 Kg	1	7,27	**1**
A. Fino =	49,94	0,3221 m3	834,561 Kg	850,418 Kg	2,75	19,39	**2,67**
A. Grueso =	50,06	0,3230 m3	853,366 Kg	862,753 Kg	2,79	20,91	**2,88**
Agua =	-	-	202,000 Lts	210,421 Lts	0,68	210,42	**28,94**

De acuerdo a los valores establecidos según programa, la relación volumétrica es:

CEMENTO = 1

ARENA = 2.67

GRAVA = 2.88

AGUA R A/C = 0.68 = 290.

DOSIFICACIÓN COMO JORNADA DE TRABAJO

Se establece como unidad de trabajo uno "Un bulto de cemento "(al cual se asigna un valor igual a cuatro baldes)" por favor verificar este valor en campo.

OBSERVACION

El material suministrado corresponde a un mixto, para ser caracterizado, es separado en el laboratorio, pero como jornada de trabajo se unifica por lo tanto seria (Arena 2.67 + Grava 2.88 = 5.55)

Cemento = 1.0 Bulto

Mixto 5.55 * 4 = 22.0 (Baldes)

Agua R a/c 0.53 Lt = 29.0

CONCLUSIÓN

La dosificación del presente diseño, surge de acuerdo a las características de los materiales suministrados, los cuales corresponden a MIXTO CLASIFICADO DE LA PLANTA DE TRITURACION MASSEQ "Construcciones y agregados del Huila" –, si el material durante la etapa de construcción cambia, ocasiona dosificaciones no acordes a las aquí especificadas.

Att.

MARIO ALDANA MENDOZA
A-M

DISEÑO DE CONCRETOS PARA 210 KG/CM² – 3.000 PSI

***Proyecto**:* *MANTENIMIENTO DE LA RUTA 2401*

Localización: *PATICO CANDELARIA ENTRE PR 0+000 AL 75+000 - CAUCA*

Contratista: *Ing. LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA*

Fecha: *OCTUBRE 24 – 2024*

Resistencia deseada: *3.000 Kg /cm²*

a) Agregados

MIXTO: *DE LA PLANTA DE TRITURACION – MASSEQ*

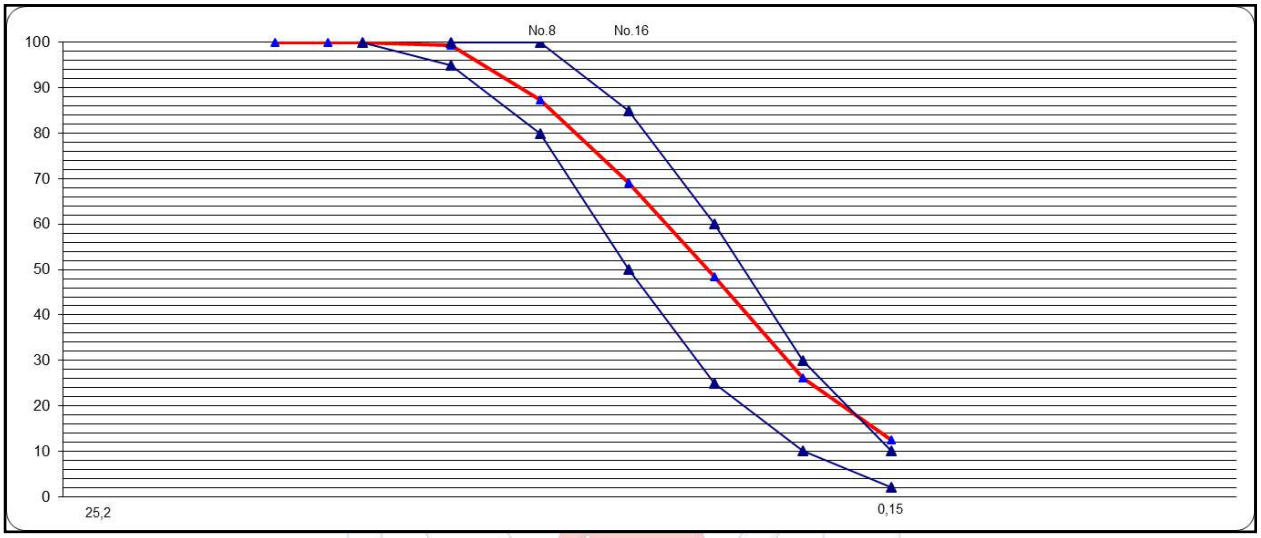
***Asentamiento**:* *4"*

Cemento: *CEMENTO SAN MARCOS– USO GENERAL – BULTO DE 50 Kg*

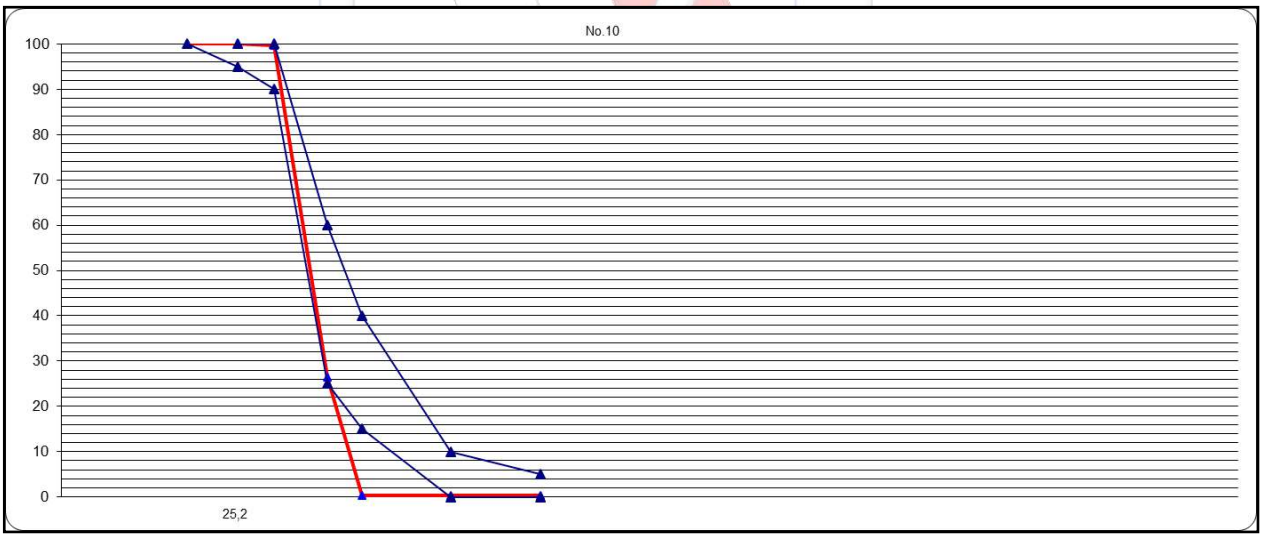
b) Características de los agregados

Peso específico del cemento	=	*2.998 g/cm.*
Peso específico del agregado grueso	=	*2.642 g/cm.*
Peso específico del agregado fino	=	*2.591 g/cm.*
Peso unitario suelto del cemento	=	*1.41 g/cm*
Peso unitario de la arena	=	*1.72 g/cm.*
Peso unitario de la grava	=	*1.55 g/cm.*

Gradación Fina



Gradación gravas



La combinación de los agregados

Arena 50 %
Grava 50 %

DOSIFICACIÓN DE ACUERDO AL MÉTODO FULLER

FC' 210 kg/cm²

AGREGADO FINO			
Malla	mm	% que pasa	% Retenido
Nº 4	4,760	99,70	0,30
Nº 8	2,360	77,60	22,10
Nº 10	2,000	57,60	20,00
Nº 16	1,180	37,60	20,00
Nº 20	0,850	25,60	12,00
Nº 30	0,600	13,50	12,10
Nº 40	0,420	8,90	4,60
Nº 50	0,300	4,20	4,70
Nº 80	0,300	3,00	1,20
Nº 100	0,150	1,80	1,20
Nº 200	0,080	0,00	1,80
Recipiente			0,00

AGREGADO GRUESO			
Malla	mm	% que pasa	% Retenido
3 "	76,200	100,00	0,00
2 1/2 "	63,500	100,00	0,00
2 "	50,800	100,00	0,00
1 1/2 "	38,100	100,00	0,00
1 "	25,400	100,00	0,00
3/4 "	19,050	99,70	0,30
1/2 "	12,700	26,40	73,30
3/8 "	9,525	0,40	26,00
Nº 4	4,750	0,40	0,00
Nº 8	2,360	0,30	0,10
Recipiente			0,30

Descripcion	A. Fino		A. Grueso	
P. Unitario suelto seco	1520,00	Kg/m3	1441,00	Kg/m3
P. Unitario Compactado seco	1710,00	Kg/m3	1551,00	Kg/m3
P. Específico Masa seca	2,59	gr/cm3	2,64	gr/cm3
Contenido de Humedad	1,90	%	1,10	%
% de Absorción	2,50	%	1,50	%

Contenido Total de aire :	5	% (Tabla 3.a de contenido de aire atrapado)
Volumen unitario agua de mezclado:	202	Lts/m3 (Tabla 2. de Volumen unitario de agua ACI)
Peso Específico del cemento :	3,001	gr/cm3 (Propiedad física del cemento)
K1 =	0,0049	(Factor de Forma del Agregado)

Calle 22 No 6 – 12 Sevilla
Correo electrónico: *marioaldana59@hotmail.com*
Tel.8653419 Cel. 3142153625
Neiva – Huila.

K1 = Factor de Forma del Agregado

Para Piedra chancada = 0.0030 a 0.0045
Para Piedra redondeada = 0.0045 a 0.0070

Rm = Resistencia promedio:

F'c	F'cr
< 210	F'c + 70
210 a 350	F'c + 84

> 350 F'c + 98

Rm = 294,00 Kg/cm2 (Resistencia promedio requerida)

$$Z = K_1 \cdot R_m + 0.5$$

Z = 1,941 (Relación Cemento/agua)

Cantidad de cemento por m3: 392,08 Kg/m3

Volumen absoluto de los materiales por m3 de concreto:

Cemento = 0,131 m3
Agua = 0,202 m3
Aire = 0,050 m3
Agregados = 0,617 m3

$$\%\ en Vol.Absoluto\ de\ A.Fino = \frac{C-B}{A-B}\times 100$$

A = % de A. Fino que pasa la malla Nº 4 99,70 %
B = % de A. Grueso que pasa la malla Nº 4 0,40 %
C = % de A. Ideal que pasa la malla Nº 4

$$C = 100 \times \sqrt{\frac{d}{T.M}}$$

d = Abertura de malla de referencia (malla Nº 4) 4,760 mm
T.M. = Tamaño máximo del agregado grueso 19,050 mm
C = 49,987

DESCRIPCION	% en Vol Abs	Vol. Absoluto	PESO SECO POR M3	PESO CORREGIDO POR M3	Proporciones en Peso	EN P3	PROP. POR BLSA
Cemento =	-	-	392,082 Kg	392,082 Kg	1	9,23	**1**
A. Fino =	49,94	0,3083 m3	798,805 Kg	813,983 Kg	2,08	18,56	**2,01**
A. Grueso =	50,06	0,3090 m3	816,378 Kg	825,358 Kg	2,11	20,00	**2,17**
Agua =	-	-	202,000 Lts	210,058 Lts	0,54	210,06	**22,76**

De acuerdo a los valores establecidos según programa, la relación volumétrica es:

CEMENTO = 1

ARENA = 2.01

GRAVA = 2.17

AGUA R A/C = 0.54 = 210.

DOSIFICACIÓN COMO JORNADA DE TRABAJO

Se establece como unidad de trabajo uno "Un bulto de cemento "(al cual se asigna un valor igual a cuatro baldes)" por favor verificar este valor en campo.

OBSERVACION

El material suministrado corresponde a un mixto, para ser caracterizado, es separado en el laboratorio, pero como jornada de trabajo se unifica por lo tanto seria (Arena 2.01 + Grava 2.17 = 4.18)

Cemento = 1.0 Bulto

Mixto 4.18 * 4 = 17.0 (Baldes)

Agua R a/c 0.53 Lt = 21.0

CONCLUSIÓN

La dosificación del presente diseño, surge de acuerdo a las características de los materiales suministrados, los cuales corresponden a MIXTO CLASIFICADO DE LA PLANTA DE TRITURACION MASSEQ "Construcciones y agregados del Huila" –, si el material durante la etapa de construcción cambia, ocasiona dosificaciones no acordes a las aquí especificadas.

Att.

MARIO ALDANA MENDOZA
A-M

Calle 22 No 6 – 12 Sevilla
Correo electrónico: *marioaldana59@hotmail.com*
Tel.8653419 Cel. 3142153625
Neiva – Huila.

	FORMATO	FECHA: 25/09/2015
	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSIÓN 2
	ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO	PÁGINA 1

P/OA: Mantenimiento de la Ruta 2401 — fecha: 24/10/2024

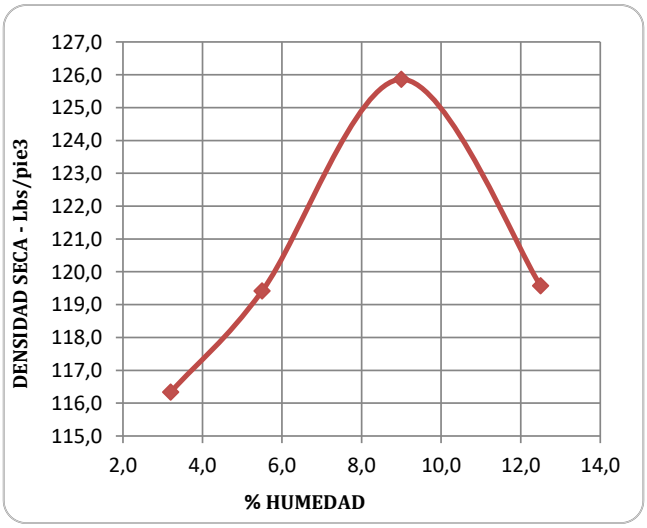
CLIENTE: Ing. LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJIA

MUESTRA: Afirmado de la Cantera Asocambis — **ENSAYO** I.N.V.E 141-142/13

DESCRIPCIÓN: Afirmado - Mezcal de gravas y arenas de color gris limosas

DENSIDAD SECA				
Prueba No.	*1*	*2*	*3*	*4*
Peso Molde + Muestra Humeda, grms	10.785	10.985	11.363	11.273
Peso Molde, grms	6735	6735	6735	6735
Peso Suelo Humedo, grms	4050	4250	4628	4538
Volumen del Molde, cc	2105	2105	2105	2105
Densidad Humeda, grm/cc	1,924	2,019	2,199	2,156
Humedad, %	3,2	5,5	9,0	12,5
Densidad Seca, lbs/pie3	116,3	119,4	125,9	119,6

HUMEDAD				
Capsula No.	1	8	3	6
Peso Capsula + Suelo humedo, grm	486,8	699,5	595,8	795,0
Peso Capsula + Suelo Seco, grm	474,2	667,0	553,7	716,8
Peso agua, grm	12,6	32,5	42,1	78,2
Peso Capsula	83,2	80,3	85,5	78,3
Humedad, %	3,2	5,5	9,0	12,2



CLASIFICACIÓN DEL SUELO

A.A.S.H.T.O. _____

U.S.C.E. _____

Ind. de Grupo _____

Densidad Max. 126,0 **Lbs/pie3**

Humedad Optima 8,5 **%**

OBSERVACIONES: Material retenido en tamiz 3/4": 10,1%

Ing. Jefe de Laboratorio

MP. 70202-431795 TLM

FORMATO	FECHA	10/07/2015
PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSION	1
ENSAYO DE CLASIFICACIÓN	PAGINA	1

OBRA: Diseño de Concreto - 2500 Psi -
ABSCISA: Mantenimiento de la Ruta 2401- Sector-Patico- Candela
MUESTRA: Arena - Material Mixto
PROFUNDIDAD: -
DESCRIPCION: Arena - Material Mixto - Planta Masseq

FECHA: Mes Octubre - 2024
NORMA: ART. 320
ENSAYO: E-123 E-125 y E-126

LÍMITES DE CONSISTENCIA

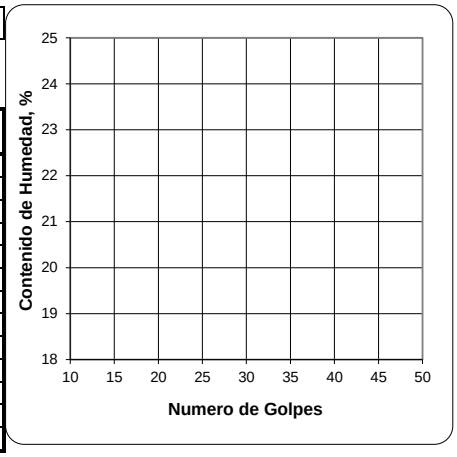
LIMITE LIQUIDO			
Prueba No. 1			
No. Golpes			
Recipiente No.			
Vidrio + Suelo Humedo, grm			
Vidrio + Suelo Seco, grm		NL	
Peso del Agua, grm			
Peso vidrio., grm			
Peso Suelo Seco, grm			
Contenido de agua, %			

LIMITE PLASTICO	
NP	NP

GRADACIÓN

P1 = 1540 **P2 =** 1511,9

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA	Especificacion Arenas
3/4"	0	0,0	100,0	100
1/2"	0	0,0	100,0	100
3/8"	0	0,0	100,0	100
No. 4	5,3	0,3	99,7	95 - 100
No. 8	340,1	22,1	77,6	
No. 16	616,3	40,0	37,6	25 - 60
No. 30	370,6	24,1	13,5	
No. 50	143,1	9,3	4,2	0 * 10
No. 100	36,5	2,4	1,8	0 * 5
Pasa - 100	28,1	1,8		
TOTAL	1540	100,0		



Humedad natural 2,8 %

OBSERVACIONES: % DE MATERIA ORGANICA = 0
Arena 63% - Grava 37%

CLASIFICACION

Limite Liquido	%
Limite Plastico	%
Indice de Plasticidad	%
Indice de grupo	0
AASHO	A - 1- a
USCS	SM

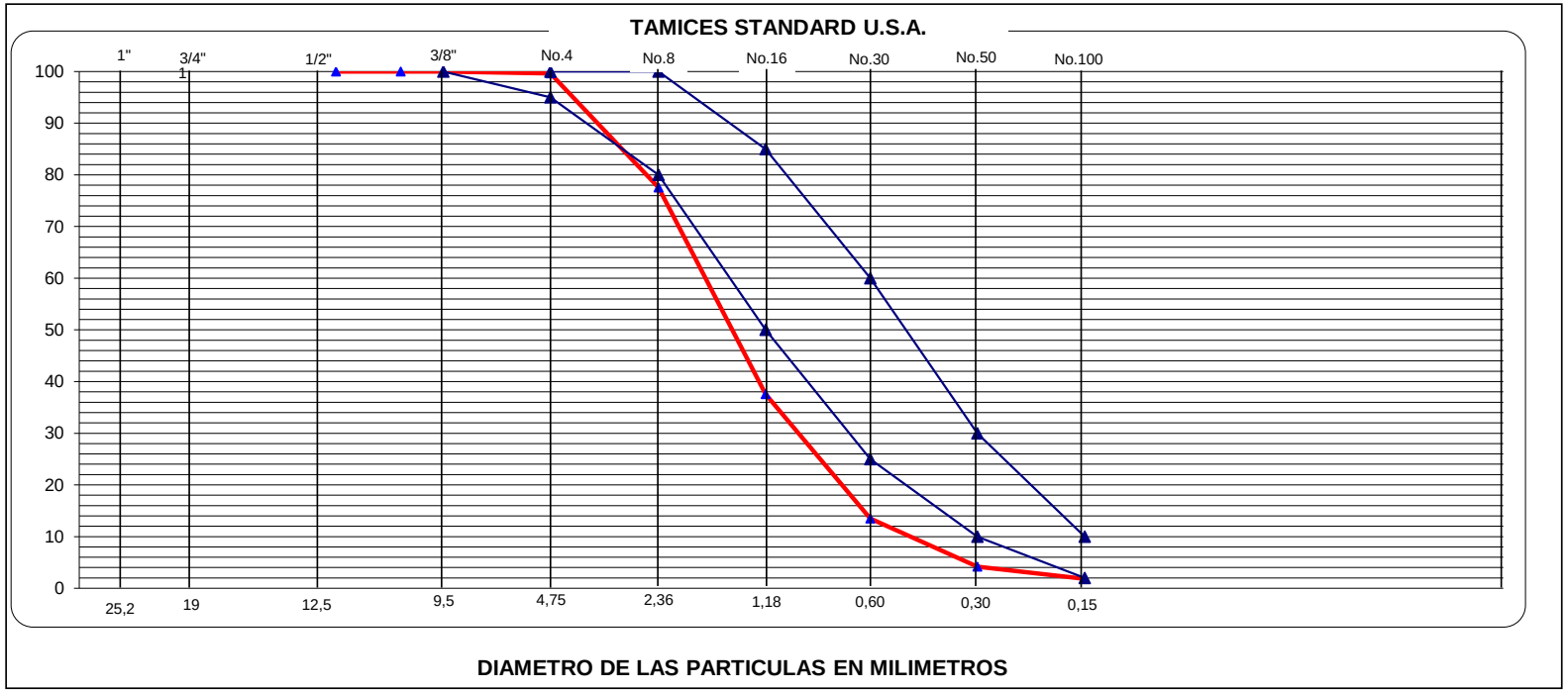
Ingeniero Especialista

	FORMATO	FECHA:	02/10/2015
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSION	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO	PAGINA	1

PROYECTO: Diseño de Concreto - 2500 Psi -

DESCRIPCION: Arena - Material Mixto

FECHA: Mes Octubre - 2024



Ingeniero Especialista

	FORMATO	FECHA	10/07/2015
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSION	1
	ENSAYO DE CLASIFICACIÓN	PAGINA	1

OBRA: Diseño de Concreto - 3000 Psi -
ABSCISA: Mantenimiento de la Ruta 2401- Sector-Patico- Candela
MUESTRA: Arena - Material Mixto
PROFUNDIDAD: -
DESCRIPCION: Arena - Material Mixto - Planta Masseq

FECHA: Mes Octubre - 2024
NORMA: ART. 320
ENSAYO: E-123 E-125 y E-126

LÍMITES DE CONSISTENCIA

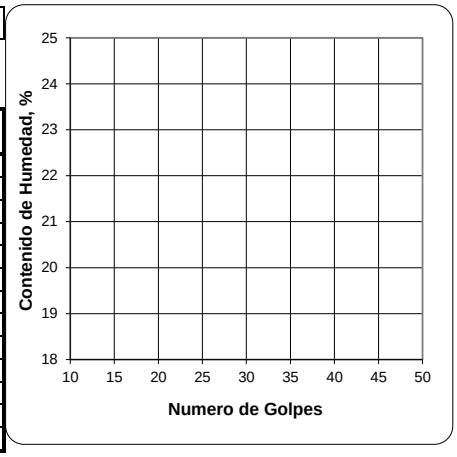
LIMITE LIQUIDO			
Prueba No. 1			
No. Golpes			
Recipiente No.			
Vidrio + Suelo Humedo, grm			
Vidrio + Suelo Seco, grm		NL	
Peso del Agua, grm			
Peso vidrio., grm			
Peso Suelo Seco, grm			
Contenido de agua, %			

LIMITE PLASTICO	
NP	NP

GRADACIÓN

P1 = 1540 **P2 =** 1511,9

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA	Especificacion Arenas
3/4"	0	0,0	100,0	100
1/2"	0	0,0	100,0	100
3/8"	0	0,0	100,0	100
No. 4	5,3	0,3	99,7	95 - 100
No. 8	340,1	22,1	77,6	
No. 16	616,3	40,0	37,6	25 - 60
No. 30	370,6	24,1	13,5	
No. 50	143,1	9,3	4,2	0 * 10
No. 100	36,5	2,4	1,8	0 * 5
Pasa - 100	28,1	1,8		
TOTAL	1540	100,0		



Humedad natural 2,8 %

OBSERVACIONES: % DE MATERIA ORGANICA = 0
Arena 63% - Grava 37%

CLASIFICACION

Limite Liquido	%
Limite Plastico	%
Indice de Plasticidad	%
Indice de grupo	0
AASHO	A - 1- a
USCS	SM

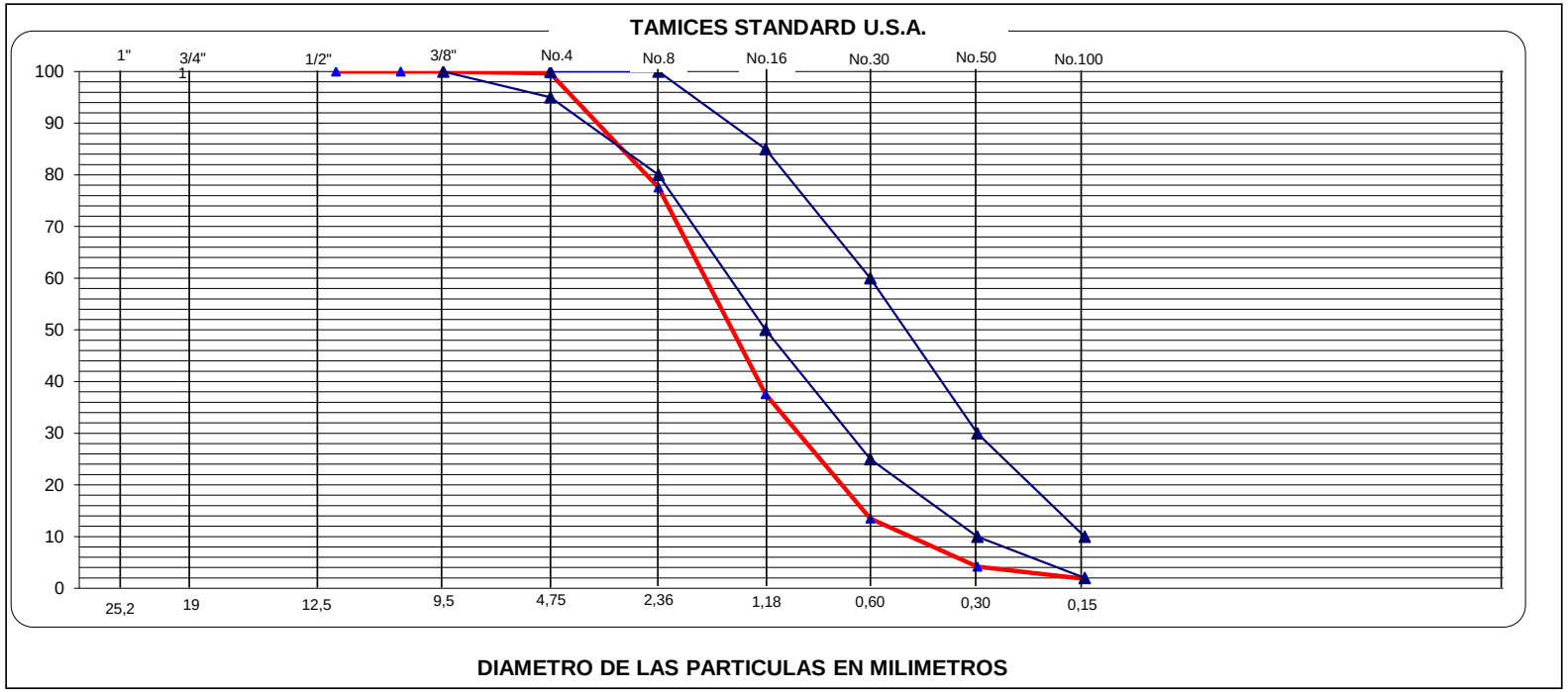
Ingeniero Especialista

	FORMATO	FECHA:	02/10/2015
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	VERSION	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO	PAGINA	1

PROYECTO: Diseño de Concreto - 3000 Psi -

DESCRIPCION: Arena - Material Mixto

FECHA: Mes Octubre - 2024



Ingeniero Especialista

FORMATO

PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

ENSAYO DE CLASIFICACIÓN

OBRA: Diseño de Concreto - 2500 Psi-
ABSCISA: Ruta 4101- Sector Patico - Candelaria
MUESTRA: Gravas - Material mixto
PROFUNDIDAD: -
DESCRIPCION: Gravas - Material Mixto - Planta Masseq

FECHA: Mes Octubre - 2024
NORMA: ART. 320
ENSAYO: E-123 E-125 y E-126

LÍMITES DE CONSISTENCIA

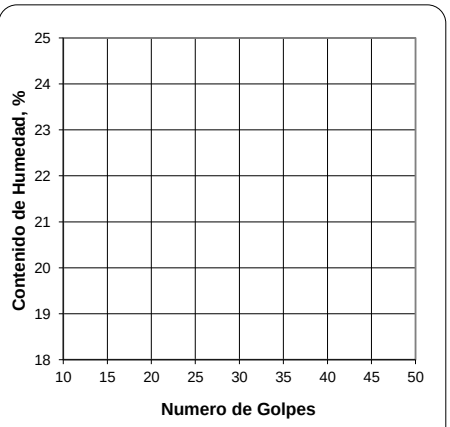
LIMITE LIQUIDO			
Prueba No. 1			
No. Golpes			
Recipiente No.			
Vidrio + Suelo Humedo, grm			
Vidrio + Suelo Seco, grm		NL	
Peso del Agua, grm			
Peso vidrio., grm			
Peso Suelo Seco, grm			
Contenido de agua, %			

LIMITE PLASTICO	
NP	NP

GRADACIÓN

P1 = 4677 **P2 =** 4664

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA	Especificacion Arenas
	0	0,0	100,0	100
	0	0,0	100,0	100
1 1/2"	0	0,0	100,0	100
1"	0	0,0	100,0	95 - 100
3/4"	12,3	0,3	99,7	
1/2"	3429	73,3	26,4	25 - 60
3/8"	1215,7	26,0	0,4	
No. 4	3	0,1	0,4	0 * 10
No. 8	4	0,09	0,3	0 * 5
Pasa - 8	13	0,3		
TOTAL	4677	100,0		



Humedad natrural: 1,0 %

OBSERVACIONES: % DE MATERIA ORGANICA = 0
Arena 72% - Grava 28%

CLASIFICACION

Limite Liquido	0	%
Limite Plastico	0	%
Indice de Plasticidad	0	%
Indice de grupo	0	
AASHO	A - 1- a	
USCS	GW	

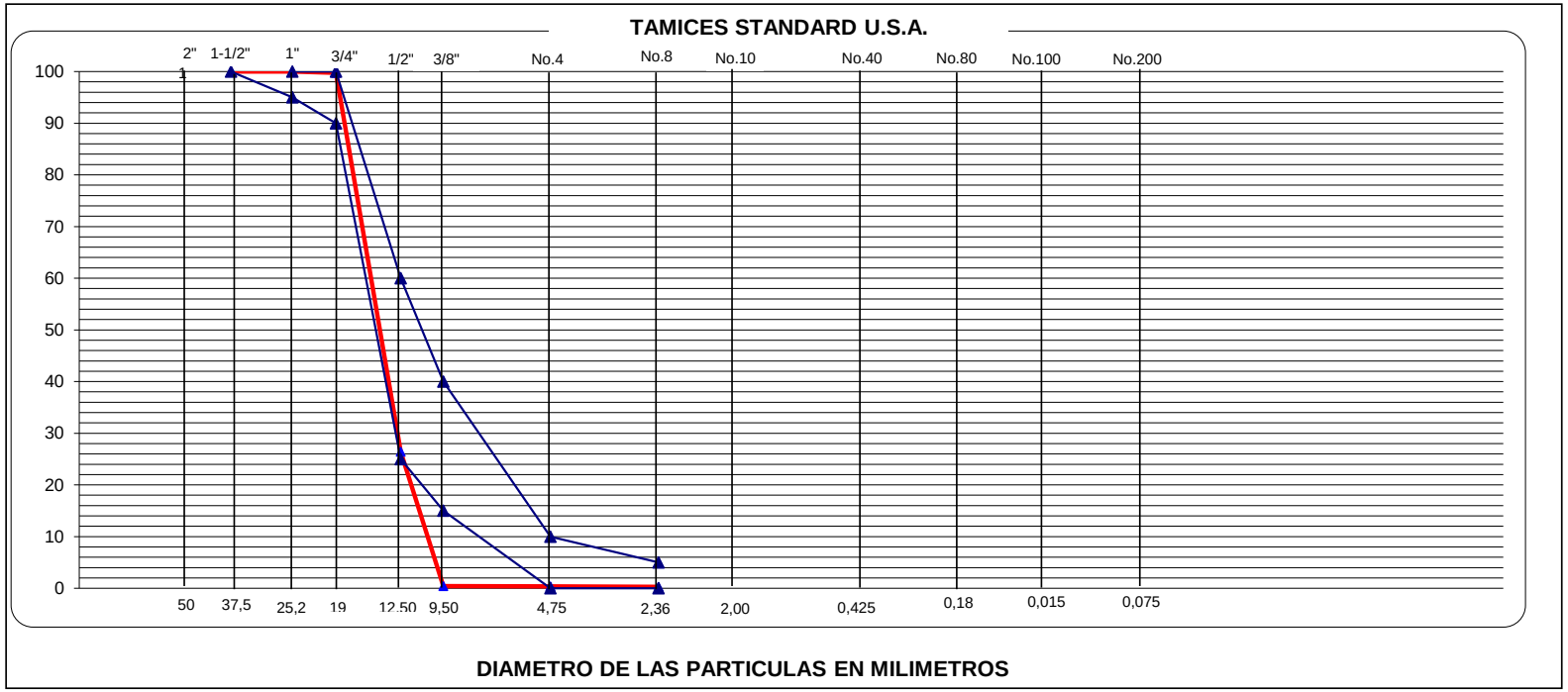
Ingeniero Especialista

	FORMATO	
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	
	ANALISIS GRANULOMETRICO	**PAGINA**

PROYECTO: Diseño de Concreto - 2500 Psi-

DESCRIPCION: Gravas - Material Mixto - Planta Masseq

FECHA: Mes Octubre - 2024



Ingeniero Especialista

FORMATO

PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

ENSAYO DE CLASIFICACIÓN

OBRA: Diseño de Concreto - 3000 Psi-
ABSCISA: Ruta 4101- Sector Patico - Candelaria
MUESTRA: Gravas - Material mixto
PROFUNDIDAD: -
DESCRIPCION: Gravas - Material Mixto - Planta Masseq

FECHA: Mes Octubre - 2024
NORMA: ART. 320
ENSAYO: E-123 E-125 y E-126

LÍMITES DE CONSISTENCIA

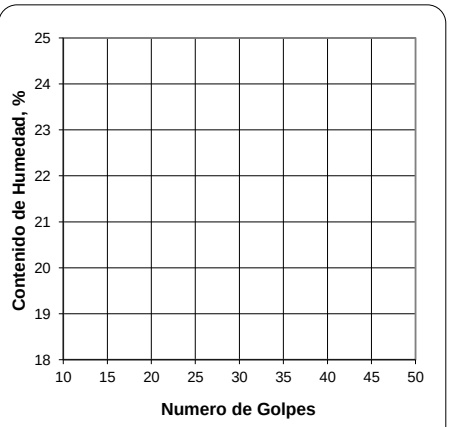
LIMITE LIQUIDO			
Prueba No. 1			
No. Golpes			
Recipiente No.			
Vidrio + Suelo Humedo, grm			
Vidrio + Suelo Seco, grm		NL	
Peso del Agua, grm			
Peso vidrio., grm			
Peso Suelo Seco, grm			
Contenido de agua, %			

LIMITE PLASTICO	
NP	NP

GRADACIÓN

P1 = 4677 **P2 =** 4664

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% PASA	Especificacion Arenas
	0	0,0	100,0	100
	0	0,0	100,0	100
1 1/2"	0	0,0	100,0	100
1"	0	0,0	100,0	95 - 100
3/4"	12,3	0,3	99,7	
1/2"	3429	73,3	26,4	25 - 60
3/8"	1215,7	26,0	0,4	
No. 4	3	0,1	0,4	0 * 10
No. 8	4	0,09	0,3	0 * 5
Pasa - 8	13	0,3		
TOTAL	4677	100,0		



Humedad natrural: 1,0 %

OBSERVACIONES: % DE MATERIA ORGANICA = 0
Arena 72% - Grava 28%

CLASIFICACION

Limite Liquido	0	%
Limite Plastico	0	%
Indice de Plasticidad	0	%
Indice de grupo	0	
AASHO	A - 1- a	
USCS	GW	

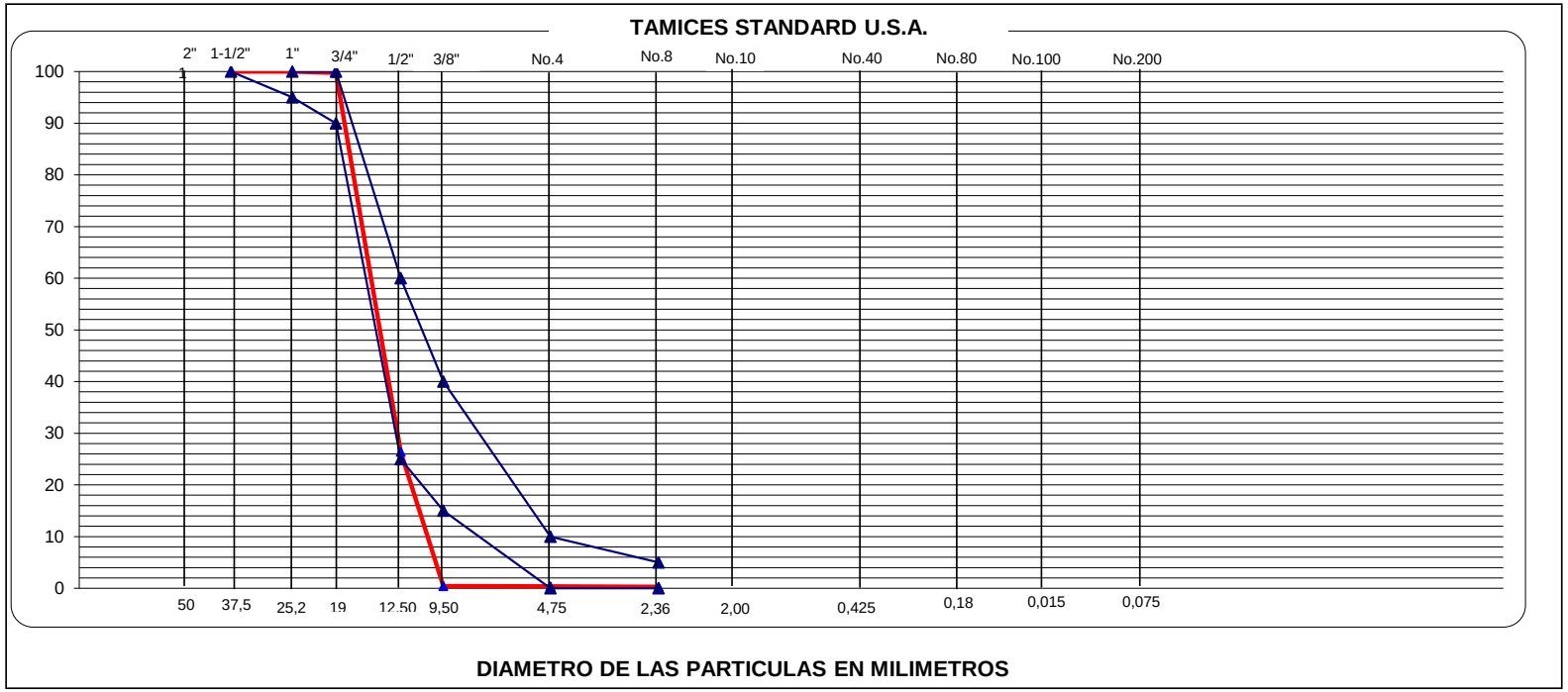
Ingeniero Especialista

	FORMATO	
	PRESTACION DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO	
	ANALISIS GRANULOMETRICO	**PAGINA**

PROYECTO: Diseño de Concreto - 3000 Psi-

DESCRIPCION: Gravas - Material Mixto - Planta Masseq

FECHA: Mes Octubre - 2024



Ingeniero Especialista

FORMATO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

PESO ESPECIFICO AGREGADO FINO

OBRA:	Diseño de Mezcla - 2500 Psi -	***FECHA:***	Mes Octubre -2024
DESCRIPCION:	Arena, Material Mixto - Planta MASSEQ	***NORMA:***	
MUESTRA:	No. 1	***ENSAYO:***	E-222

PRUEBAS	**1**	**2**
Peso en aire de muestra seca(grs), A	473,9	472,1
Volúmen del picnómetro(c.c.), V	500	500
Volúmen de agua para llenar el picnómetro incluyendo la muestra(c.c.), W	322	322
Peso del picnómetro aforado lleno de agua, (grs.), B	689,5	689,5
Peso total del picnómetro aforado con la muestra y lleno de agua, (grs), C	987,7	986,5
Peso de la muestra saturada, con superficie seca (grs), S	485,5	483,8
Gs. Aparente = A/(B+S-C)	2,530	2,527
Gs. Aparente(s.s.s.) = S/(B+S-C)	2,592	2,590
Gs. Nominal = A/(B+A-C)	2,697	2,696
Absorción (%) = (S-A)*100/A	2,45	2,48

Observaciones:

Gs. Aparente = 2,591

Absorción % =2,464

Peso Unitario Suelto = 1,493 kg/cm^3

Peso Unitario Compacto = 1,646 kg/cm^3

Ingeniero Especialista

FORMATO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

PESO ESPECÍFICO - AGREGADO GRUESO

OBRA:	Diseño de Mezcla - 2500 Psi -	***FECHA:***	Mes Octubre -2024
DESCRIPCION:	Grava, Material Mixto - Planta Masseq	***NORMA:***	
MUESTRA:	No. 1	***ENSAYO:***	E-222

PRUEBAS	**1**	**2**
Peso en el aire de muestra seca(grs), A	2374,0	2385,0
Peso Superficialmente Seco, en el aire(grs), B	2410	2421
Peso canastilla	986	986
Peso en la canastilla, en el agua(grs), C	1473	1482
Volumen de la Muestra	937	939
Gs. Aparente = A/(B-C)	2,534	2,540
Gs. Aparente(s.s.s.) = B/(B-C)	2,572	2,578
Absorción (%) = (B-A)*100/A	1,5	1,5

Observaciones:

Gs. Aparente(s.s.s.) Promedio= 2,575

Absorción %= 1,513

Peso Unitario Suelto= 1,534 kg/cm^3

Peso Unitario Compacto = 1,608 kg/cm^3

Ingeniero Especialista

FORMATO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

PESO ESPECIFICO AGREGADO FINO

OBRA:	Diseño de Mezcla - 3000 Psi -	***FECHA:***	Mes Octubre -2024
DESCRIPCION:	Arena, Material Mixto - Planta MASSEQ	***NORMA:***	
MUESTRA:	No. 1	***ENSAYO:***	E-222

PRUEBAS	**1**	**2**
Peso en aire de muestra seca(grs), A	473,9	472,1
Volúmen del picnómetro(c.c.), V	500	500
Volúmen de agua para llenar el picnómetro incluyendo la muestra(c.c.), W	322	322
Peso del picnómetro aforado lleno de agua, (grs.), B	689,5	689,5
Peso total del picnómetro aforado con la muestra y lleno de agua, (grs), C	987,7	986,5
Peso de la muestra saturada, con superficie seca (grs), S	485,5	483,8
Gs. Aparente = A/(B+S-C)	2,530	2,527
Gs. Aparente(s.s.s.) = S/(B+S-C)	2,592	2,590
Gs. Nominal = A/(B+A-C)	2,697	2,696
Absorción (%) = (S-A)*100/A	2,45	2,48

Observaciones:

Gs. Aparente = 2,591

Absorción % =2,464

Peso Unitario Suelto = 1,493 kg/cm^3

Peso Unitario Compacto = 1,646 kg/cm^3

Ingeniero Especialista

FORMATO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

PESO ESPECÍFICO - AGREGADO GRUESO

OBRA:	Diseño de Mezcla - 3000 Psi -	***FECHA:***	Mes Octubre -2024
DESCRIPCION:	Grava, Material Mixto - Planta Masseq	***NORMA:***	
MUESTRA:	No. 1	***ENSAYO:***	E-222

PRUEBAS	**1**	**2**
Peso en el aire de muestra seca(grs), A	2374,0	2385,0
Peso Superficialmente Seco, en el aire(grs), B	2410	2421
Peso canastilla	986	986
Peso en la canastilla, en el agua(grs), C	1473	1482
Volumen de la Muestra	937	939
Gs. Aparente = A/(B-C)	2,534	2,540
Gs. Aparente(s.s.s.) = B/(B-C)	2,572	2,578
Absorción (%) = (B-A)*100/A	1,5	1,5

Observaciones:

Gs. Aparente(s.s.s.) Promedio= 2,575

Absorción %= 1,513

Peso Unitario Suelto= 1,534 kg/cm^3

Peso Unitario Compacto = 1,608 kg/cm^3

Ingeniero Especialista