VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S

INFORME TECNICO MENSUAL No 4

ALCALDÍA DE MANIZALES

ENTIDAD CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MANIZALES
SECRETARIA DE EDUCACION



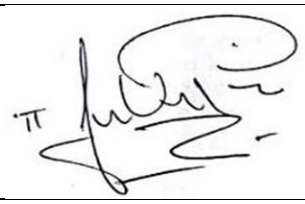
PROYECTO:
MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL

PERIODO

17 DE SEPTIEMBRE DE 2024 A 16 DE OCTUBRE DE 2024

veicconingenieriasas@gmail.com - fdovega014@gmail.com

INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 4

APROBACIÓN DE DOCUMENTO CONTRATISTA DE OBRA			
APROBACIÓN	RESPONSABLE	NOMBRE:	ING. JOSE FERNANDO VEGA PAVA
		FIRMA:	
		FECHA:	16 DE OCTUBRE DE 2024

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO POR PARTE DE LA SUPERVISION			
APROBACIÓN	RESPONSABLE	NOMBRE:	ARQ. ORLANDO MARIN MEJIA
		FIRMA:	
		FECHA:	16 DE OCTUBRE DE 2024

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN. .....
2. GENERALIDADES. .....
2.1 DATOS GENERALES DELPROYECTO .....
2.2 OBJETOS DEL CONTRATO. .....
2.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO. .....
3. LOCALIZACIÓN. .....
3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS PROYECTOS .....
4. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES. .....
5. INFORME FINANCIERO. .....
6. REGISTRO FOTOGRÁFICO. .....
7. RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO. .....
8. HALLAZGOS. .....
ANEXOS. .....

1. **INTRODUCCION**.

El objeto del presente contrato es: **MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL**

Este documento contiene el análisis y estudio de la información inicial y las condiciones existentes para la institución Educativas incluidas dentro de la ejecución del contrato de Obra No. 2405240695 de 2024, según los requerimientos del pliego de condiciones y sus anexos técnicos. Así mismo se resume las novedades y particularidades de intervención y las necesidades encontradas durante la visita preliminar realizada de manera conjunta con los representantes de la secretaria de Educación-supervisión y representantes de la Institución para presentar finalmente las conclusiones y recomendaciones de la intervención atreves de balance de obra No 1.

Este proyecto se enfoca en la ejecución de obras menores, adecuaciones, mantenimiento y mejoramiento en la Institución Educativa Integrado Villa Pilar, ubicada en la ciudad de Manizales. El presente documento detalla las actividades ejecutadas durante el plazo contractual inicial de cuatro (4) meses. Además, se solicita una prórroga de 1.5 meses con el objetivo de completar las obras estipuladas en el balance de obra, de acuerdo con lo establecido en el documento complementario al pliego de condiciones del presente contrato.

1. GENERALIDADES.

2.1 DATOS GENERALES DELPROYECTO.

CONTRATO DE OBRA No.	:	2405240695
MODALIDAD	:	OBRA
CONTRATISTA	:	VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS - VEICCON SAS
NIT	:	900.811.229-4
OBJETO	:	MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL
VALOR	:	$ 593,590,627
PLAZO DE EJECUCION	:	HASTA EL 16 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA DE INICIACION	:	17 DE JUNIO DE 2024
FECHA TERMINACIÓN	:	16 DE OCTUBRE DE 2024
OTROSI No. 1		SI APLICA
RAZON	:	Durante el desarrollo del proyecto, se identificó una falla que requiere la reparación de la cimentación y la estructura del auditorio de la Institución Educativa Integrado Villa Pilar. Esta intervención es fundamental para asegurar la seguridad y funcionalidad del espacio, que se utiliza para diversas actividades académicas y culturales, así mismo se requiere de tiempo y recursos para la ejecución de mayores cantidades de obra.
PRÓRROGA SOLICITADA	:	1.5 MESES
NUEVA FECHA DETERMINACIÓN	:	30 DE NOVIEMBRE DE 2024
NUEVO VALOR		$ 831.506.130
SUPERVISION	:	ARQ. ORLANDO MARIN MEJIA

ASEGURADORA	**:**	SEGUROS DEL ESTADO

2.2 OBJETO DEL CONTRATO.

MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL.

2.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

La Alcaldía de Manizales por medio de la secretaria de Educación tiene previsto adelantar obras de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas de instituciones educativas municipales con el fin de atender los requerimientos y necesidades en términos de infraestructura para la prestación del servicio educativo.

3.LOCALIZACIÓN.

El proyecto se ejecuta en Calle 9 carrera 3 BARRIO VILLAPILAR, de EL Zona Urbana de Manizales

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO



4.AVANCE DE LAS ACTIVIDADES.

El avance de cada una de las actividades durante el periodo del informe de obra mensual No.2 se reflejan en el acta de avance No 04 anexo a informe de obra No. 4. De las cuales son actividades representativas:

- MOVIMIENTO DE TIERRAS
- CIMIENTOS
- ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA
- REVOQUES-RESANES
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA Piso Pared Cerámica Egeo Blanco 20.5x20.5 SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.)
- PINTURA INTERNA Y FACHADA
- PINTURA DE CERRAMIENTO
- DEMOLICIONES
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 3000 PSI
- REPARACION DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA DE AUDITORIO
- ANCLAJES Y DESCALIFICACION EN CONCRETO
- PINTURA DE CARPINTERIA METALICA
- RECORRIDO GENERAL DE CUBIERTA
- LIMPIEZA DE VIGAS CANALES
- DESMONTE DE CUBIERTAS
- ASEO GENERAL DE OBRA
- RETIRO DE ESCOMBROS
- CONSTRUCCION DE MESONES EN CONCRETO Y TERMINADOS EN GRANITO PARA BAÑOS BLOQUE SALONES.
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte)

5. INFORME FINANCIERO.

Durante el periodo del informe No. 4 se presenta acta de avance de obra No 4 que corresponde al periodo del mes de 17 septiembre de 2024 y el mes de 16 octubre de 2024.

PORCENTAJE DE AVANCE REAL DEL PERIODO Y PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO
AVANCE FISICO (PROGRAMADO VS REAL)

AVANCE PROGRAMADO		AVANCE REAL		ESTADO DE LA OBRA
ACTUAL %	ACUMULADO %	ACTUAL %	ACUMULADO %	
70.38%	70.38%	70.38%	70.38%	Se ejecutan actividades aprobadas en otrosí No 1.

RESUMEN PARCIAL INFORME FINANCIERO

VALOR CONTRATADO	VALOR EJECUTADO
$ 831.506.130	$ 585,425,726

VALORES FACTURADOS Y POR FACTURAR

DESCRIPCION	VALOR FACTURADO
VALOR DE ACTA DE AVANCE DE OBRA No.1	$ 98,064,077
VALOR DE ACTA DE AVANCE DE OBRA No.2	$ 169.001.012
VALOR DE ACTA DE AVANCE DE OBRA No.3	$ 77.895.879
VALOR DE ACTA DE AVANCE DE OBRA No.4	$ 240,464,759
VALOR POR FACTURAR	$ 246,293,297
TOTAL	$ 831.506.130

VALOR DEL CONTRATO VR FACTURADO

VALOR TOTAL CONTRATADO	$ 831.506.130	
VALOR TOTAL FACTURADO		$ 344,960,968
VALOR DE ACTA DE AVANCE DE OBRA No.4		$ 240,464,759
VALOR POR FACTURAR		$246,293,297
TOTALES IGUALES	$ 831.506.130	$ 831.506.130

PERSONAL DE OBRA Y PERSONAL ADMINISTRATIVO 100% DE DISPONIBILIDAD

NOMBRE	CARGO
Carlos Andrés López Gallego	Maestro de Obra
Alexander Jaramillo Salazar	Ayudante de obra
Diana Carolina Villa	Oficios varios- Aseo
Luis Ángel Soto Arenas	Ayudante de obra
Nancy Tatiana Londoño	Ayudante de obra
José Manuel Chocontá	Almacenista
Francisco Javier Loaiza	Ayudante de obra
Juan Carlos Ramírez Ortiz	Oficial de Obra
Carlos Merchán Franco	Oficial de Obra
Miguel Ángel Amaya Amaya	Oficial de Obra
Daniel David Chacón García	Oficial de Obra
Leonardo Patiño	Ayudante de obra
Marlon Stiven Castro Granada	Ayudante de obra
Hermison Chacón	Ayudante de obra
Reinaldo de Jesus Rios Bedoya	Ayudante de obra

PERSONAL ADMINISTRATIVO

NOMBRE	CARGO
Leidy Vanessa Quintero Duran	Residente Sisoma
José Fernando Vega Pava	Director de Obra

EQUIPO DE OBRA	
ANDAMIO	TORRE DE 8M
ESCALERAS	32 PASOS
HIDROLAVADORA	(1) UNA
MANGUERA	200 m
EXTENCIONES ELECTRICAS	200m
PULIDORAS	2 Unidades
EQUIPO TRABAJO EN ALTURAS	4 Unidades
TALADROS DEMOLEDORES	5 Unidades
MEZCLADORA DE CONCRETO	1 Unidades
NIVEL LASER	1 Unidades
HERRAMIENTA DE MANO	3 Unidades
COMPRESOR DE AIRE	1 Unidades

6. REGISTRO FOTOGRAFICO

EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M









PILOTIN EN CONCRETO de 3000 psi PARA CERRAMIENTO	
	
	

RETIRO DE ESCOMBROS EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL	
	

SUSTITUCION CON AFIRMADO COMPACTADO	
	
	

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 mm c/.15m enambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).









SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES). ANCHO < 0.50 M.









SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 INTERIOR ALTURA > 3 M. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES). ANCHO < 0.50 M





SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO COLUMNAS Y VIGAS AEREAS UNA (1) CARA 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)

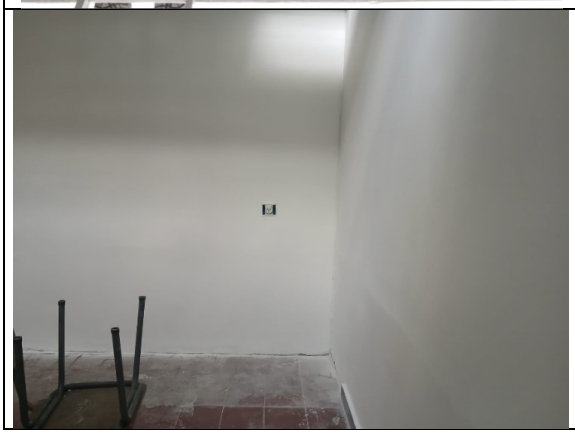




SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2









SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR 3 MANOS FACHADAS (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.









DESMONTE ESTRUCTURA DE CUBIERTA





DEMOLICION PLACA DE ENTREPISO hasta E=0.30 m. .





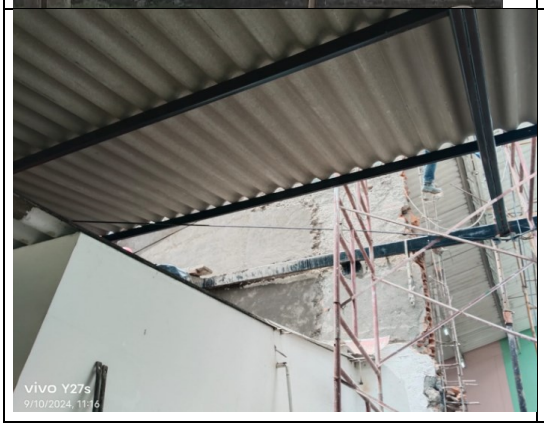
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte)







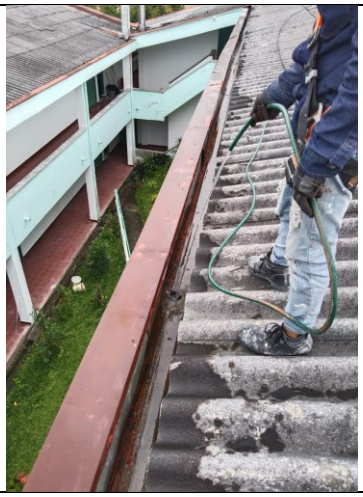






LIMPIEZA DE VIGA CANALES Y RECORRIDO DE CUBIERTA





REPARACIÓN DE PUNTO SANITARIO OBSTRUIDO INCLUYE SONDEO DE TUBERÍA, RETIRO REVISIÓN Y REINSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO.





SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 3000 PSI

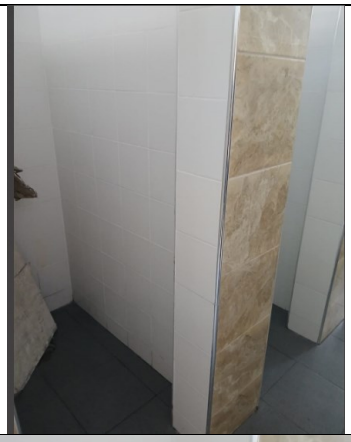


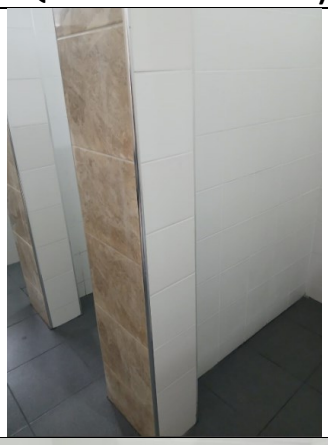




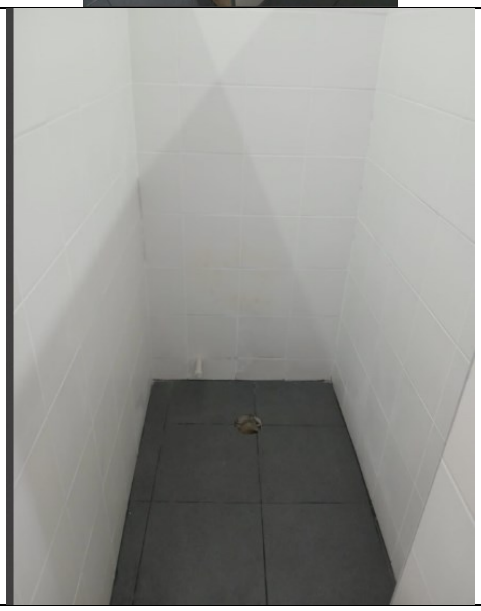


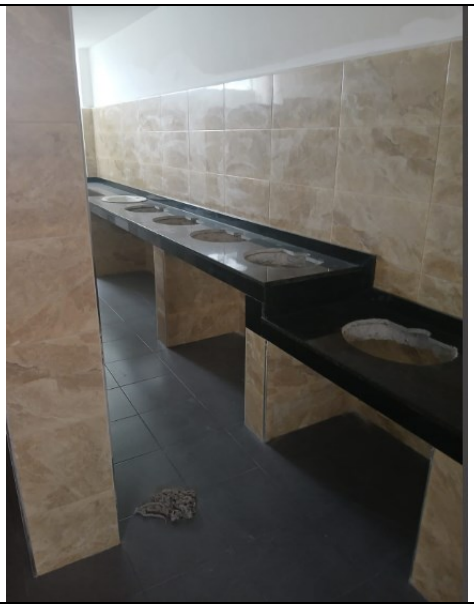
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERAMICA Piso Pared Cerámica Egeo Blanco 20.5x20.5 SEGÚN DISEÑO (INCLUYE BOQUILLA COLOR Y WIN.)













RASPADO DE ESTUCO Y PINTURA HASTA ENCONTRAR PAÑETE. INCLUYE LIMPIEZA DE PAÑETE. INCLUYE CARGUE Y EL RETIRO DE ESCOMBROS A BOTADERO AUTORIZADO.









SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA EN ESMALTE PARA CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA INCLUYE REFORZAMINETO DONDE SE REQUIERA	
	

SUMINISTRO,TRANSPORTE E INSTALACION REVOQUE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) PARA ALTURAS MENORES A 3 METROS	
	


12/07/2024 3:30:43 p. m.
Colegio Integrado Villa del Pilar







SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO 5mm INCLUYE RETIRO DEL EXISTENTE



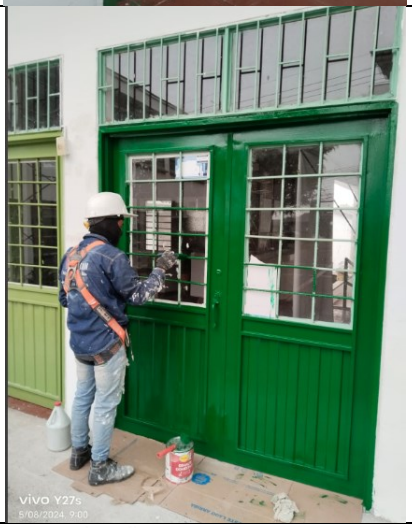


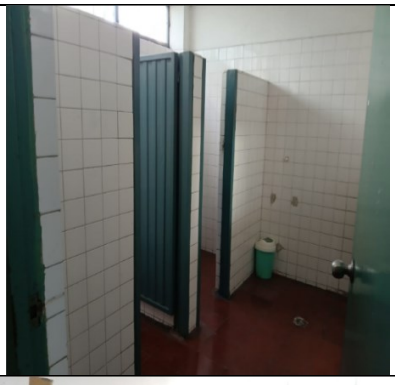
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA ESMALTE PARA ESMALTE PUERTAS, REJAS, VENTANAS, PASAMANOS Y ZÓCALOS. Incluye filos y dilataciones









DESMONTE PUERTAS (INCLUYE RETIRO)	
	
	

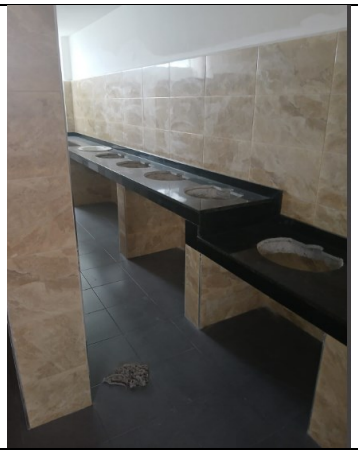
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN CONCRETO 3000 PSI E=0,07 M ANCHO=0,60M(INCLUYE REFUERZO, ACERO NO. 3 EN AMBAS DIRECCIONES @ 0,15M, MURO	
	





SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MESON EN GRANITO NATURAL VERDE UBATUBA Ancho:0.60 m. Instalado sobre MUEBLE BAÑO pulido y brillado). CON SALPICADERO





DEMOLICION DE MESONES a=0.60 m.



DEMOLICION Y RESANE DE MARCOS TABLEROS EN MORTERO INCLUYE RESANE.





SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M





SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CABALLETE FIBROCEMENTO UNIVERSAL PARA TEJAS PERFIL 7





LOCALIZACION Y REPLANTEO EDIFICIO



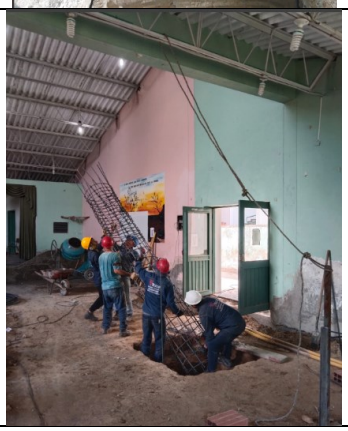


EXCAVACION PARA PILOTES D=< a 35 cm (0-6)m









SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 1/2" x 8" (Incluye perforación y adhesivo epóxico)





SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 3000 PSI





SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONSTRUCCION CONCRETO VIGA DE CIMENTACIÓN 3000 psi	
	

SUMINISTRO E INSTALACION ACERO REFUERZO fy=420MPa (vigas y columnas)	
	

7.AVANCE DE LAS ACTIVIDADES POR CAPITULO

Durante la ejecución del presente proyecto, se ha logrado un avance significativo por capítulo, considerando las modificaciones de actividades y cantidades de obra según el Balance de Obra No. 1. A continuación, se detallan los capítulos junto con su respectivo porcentaje de ejecución:

CAPITULO CONTRACTUAL	PORCENTAJE DE AVANCE
MOVIMIENTO DE TIERRAS	95.68%
CIMIENTOS	71.06%
DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS	50.05%
ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y DE MADERA	59.24%
MAMPOSTERIA	25.18%
INSTALACIONES HIDRAULICAS	44.89%
REVOQUES-RESANES	75.41%
CUBIERTAS	55.94%
CIELO RASOS	0%
PISOS - ACABADOS	3.46%
ENCHAPES Y ACCESORIOS	53.45%
ESPEJOS	0%
APARATOS SANITARIOS	0%
CARPINTERIA METALICA	0%
PINTURA	94.76%
OBRAS EXTERIORES	99.82%
ASEO GENERAL Y LIMPIEZA	31.46%
ACUEDUCTO	83.33%
DESMONTES	99.36%
DEMOLICIONES	55.78%
ADICIONALES ALCALDIA MANIZALES	91.31%
OBRAS NO PREVISTAS (reparación de cimentación y estructura auditorio)	79.17%

Es importante destacar que algunas actividades presentan un avance del 0% debido a que son predecesoras de otras actividades. Esto significa que no pueden ser ejecutadas hasta que se completen al 100%. Un ejemplo de esto son los pisos y el cielo raso del restaurante y auditorio, los cuales no pueden ser ejecutados hasta terminar la reparación de cimentación y estructura del recinto conocido como auditorio.

En el caso de los aparatos sanitarios, espejos y carpintería metálica para baños, se debe garantizar un correcto uso para evitar malentendidos en relación con las garantías

Se ha realizado un seguimiento exhaustivo de las actividades modificadas y se espera que estas mejoras contribuyan a la finalización exitosa del proyecto dentro de los plazos establecidos

8. HALLAZGOS Y RECOMEDACIONES

Se aprueba otrosí y prorroga No. 1.

RESUMEN BALANCE DE OBRA No.1

a. VALOR CONTRACTUAL	$593,590,627.10
b. VALOR MENOR CANTIDAD	$115,619,363.10
c. VALOR MAYOR CANTIDAD	$127,729,773.99
SUBTOTAL a-b+c	$605,701,037.99
OBRAS ADICIONALES	$225,805,092.26
NUEVO VALOR DEL CONTARTO	$831,506,130.25
VALOR ADICION	**$237,915,503.15**

9. FICHAS TECNICAS- PRUEBAS DE LABORATORIO

- **PINTURA, INTERNA Y EXTERNA**
- **CEMENTO**
- **SIKA LATEX**
- **SIKA UNO**
- **ESTUCOS**
- **MALLAS Y TUBERIA**
- **RESULTADOS PREUEBAS DE COMPRECION DE CONCRETO**

PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA
SIKA UNO	HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO **Sika®-1** Aditivo para impermeabilizar y aumentar la durabilidad de los morteros. Nueva formula Sika®-1 Plus mayor concentracion y más rendimiento. **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** Sika®-1 Plus es un aditivo líquido mejorado con polimeros sinteticos que actúa como impermeabilizante integral taponando poros y capilares en morteros. Ahora con hidrorepelente que bloquea el agua e impermeabiliza hasta un 20% mas. **USOS** • Para preparar morteros de baja permeabilidad (pañetes o revoques) en: cimentaciones, sótanos, tanques para agua, albercas y muros. • Para la elaboración de todo tipo de pegas impermeables en mampostería. • Para la elaboración de morteros de baja permeabilidad en nivelación y pendientado de pisos y cubiertas. **CARACTERISTICAS / VENTAJAS** • Mejorado con polimeros sinteticos, tecnología que le da mayor poder de impermeabilización, disminuye la contraccion,las fisuras y la porosidad del mortero. • Morteros más resistentes y durables. • No contiene cloruros. • Permite que los muros pañetados con Sika®-1 Plus respiren. • Permite preparar morteros fluidos para facilitar la aplicacion en pisos y cubiertas • Sika®-1 Plus cumple norma argentina IRAM 1572 "Hidrófugos de masa para morteros de cemento Portland". • Clasificación USGB LEED. El Sika®-1 Plus se ajusta a los requisitos de LEED EQ. crédito 4.2: Materiales de baja emisión Pinturas &recubrimientos: VOC<100g/l **CERTIFICADOS / NORMAS** • Norma Argentina IRAM 1572 "Hidrófugos de masa para morteros de cemento Portland". • Clasificación USGB LEED. El Sika®-1 Plus se ajusta a los requisitos de LEED EQ. crédito 4.2: Materiales de baja emisión Pinturas &recubrimientos: VOC<100g/l **INFORMACION DEL PRODUCTO** **Empaques**: 1/4 de galón 1 kg; 1/2 de galón 2 kg; 1 galón 4 kg; 5 galones 20 kg; Plástico 60 kg; Tambor 220 kg **Vida útil en el recipiente**: Un (1) año a partir de la fecha de fabricación.
ACTIVIDADES DE USO: RESANE, REVOQUES EN MORTEROS DE FACHADA Y BAÑOS	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	

REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	

PRODUCTO/ MATERIAL	**FICHA TECNICA**
SIKA LATEX	
ACTIVIDADES DE USO: RESANE, REVOQUES EN MORTEROS, AFINADO O SOBREPISOS.	

PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaLatex®

RESINA PARA MEJORAR LA ADHERENCIA Y LA CALIDAD DE MORTEROS CEMENTOSOS

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Aditivo tipo látex, dispersión acuosa de resinas sintéticas de naturaleza acrílica, usada para mejorar la adherencia en pega de mortero, concreto o para mejorar las características de los morteros como manejabilidad, permeabilidad y retracción.

USOS

SikaLátex está indicado en los casos en que se requiera adherir o mejorar las características de morteros de cemento a usar en:

- Morteros o concretos de nivelación en pisos sometidos a tráfico liviano o peatonal.
- Reparaciones sobre pañetes o superficies de concreto.
- Revestimiento de canales y obras hidráulicas.
- Nivelación de superficies para la instalación de pisos de vinilo.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Confiere excelente adherencia a morteros y pañetes.
- Reduce la retracción.
- Aumenta la flexibilidad.
- Reduce la permeabilidad.
- Incrementa la resistencia al ataque químico.
- No es tóxico.
- Reduce la exudación.
- Retenedor de agua

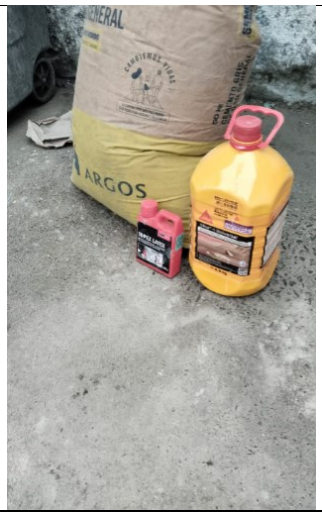
CERTIFICADOS / NORMAS

Cumple con la norma ASTM C 1438-99 como tipo II es decir funciona en contacto permanente con agua y no se reemulsifica.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	• Plástico: 0,25 kg • Plástico: 4,5 kg • Plástico: 20 kg • Tambor: 200 kg
Apariencia / Color	Blanco lechoso
Vida en el recipiente	12 meses a partir de su fecha de fabricación
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en sitio fresco, bajo techo, en su envase original bien cerrado.

REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA



PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA

CEMENTO DE USO GENERAL- ARGOS Y SAN MARCOS

ACTIVIDADES DE USO: RESANE, REVOQUES EN MORTEROS, AFINADO O SOBREPISOS, SARDINEL CERRAMIENTO

PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 11

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris de Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versátil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

Al utilizar el "Cemento Gris de Uso General" de Argos, se garantiza el uso de un producto suministrado por una empresa responsable en materia ambiental, social y económica, y transparente con sus grupos de interés, tal y como se evidencia en el "Reporte Integrado" que Argos realiza anualmente con base en la Global Reporting Initiative (GRI) y otros estándares reconocidos internacionalmente, en el cual presenta los resultados de su desempeño y sus planes de acción, en relación con cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y sus grupos de interés. Este reporte se puede encontrar en la página web de la compañía (www.argos.co), en la sección "Sostenibilidad".

Dentro de las características de sostenibilidad generales del "Cemento Gris de Uso General", se destacan:

Material con contenido reciclado, disminuyendo de esta manera el consumo de recursos naturales no renovables en su fabricación.
Nota: Los porcentajes de contenido reciclado pre-consumo pueden variar de acuerdo con el tipo de producto y la disponibilidad del material. Algunos productos o plantas pueden no tener dicha adición.

REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA



PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA

ESTUCO PLÁSTICO TOPEX

Dimensiones	
Peso	30 kilogramos
Especificaciones	
Terminación	Mate
Rendimiento	Consumo por área intervenida (por mm de espesor): 4 ± 1 m2 /gal
Contenido	30 kilogramos
Material	Acrílico
Preparación de la supérficie	todas las superficies deben estar entre 5 y 35 °c. verifique que la superficie se encuentre estructuralmente sólida, firme y bien fraguada, libre de fisuras o partes sueltas, sin polvo, grasa, aceite, o selladores de hormigón y agentes de curado potencialmente nocivos para la adherencia del producto.
Aplicación	Mezcle el producto antes de aplicar, para homogenizar. Aplique Topex Estuco Plástico con llana metálica lisa o espátula. Para lograr una buena superficie se recomienda aplicar de 3 a 4 manos combinando el sentido horizontal con el vertical para lograr una buena nivelación. Lije la superficie en seco con lija # 200 o superior, una vez esté seco el Topex Estuco Plástico Realice el proceso de pintura 3 días después de aplicado el estuco (para pinturas base agua) o 6 días (para pinturas base aceite).
Uso	Interior y Exterior
Línea	Topex
Secado final	el tiempo de secamiento entre capas debe ser del orden de 2 a 4 horas, según el clima reinante

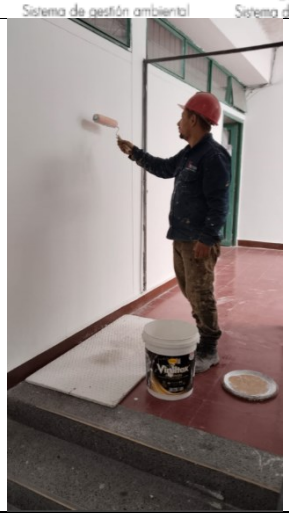
ACTIVIDADES DE USO: RESANE, EN ESTUCO PARA EXTERIOR

PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ

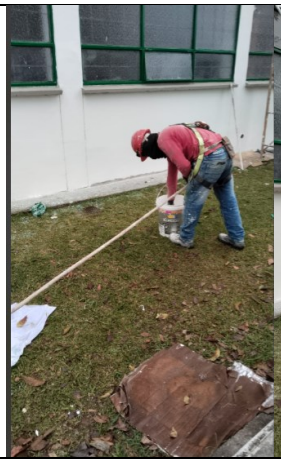
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA



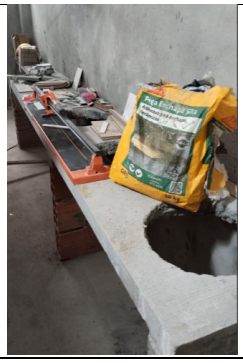
PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA

PINTURA TIPO UNO VINILTEX	
ACTIVIDADES DE USO: PINTURA DE MUROS INTERNOS	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	

PRODUCTO/ MATERIAL	**FICHA TECNICA**

PINTURA TIPO KORAZA	KORAZA® 5 **Pintura premium base agua para exteriores de bajo VOC** **DESCRIPCIÓN** Es una pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos que le dan alta durabilidad y máxima resistencia a la suciedad y a los hongos. Ideal para superficies expuestas a la intemperie ya que forma una barrera plástica resistente a la lluvia y tiene bloqueador solar que la protege de los rayos del sol, a la vez que es amigable con el medio ambiente por su bajo contenido de VOC. Cuenta con nuestro desarollo tecnológico del color, ColorTech®. **USOS** Recomendada para ambientes exteriores, para decorar y proteger fachadas y patios; revocados y estucados, en bloque a la vista, ladrillo sin esmaltar, tejas y láminas de fibro-cemento. *Para la elección adecuada del color te recomendamos utilizar los colores marcados en el abanico con el simbolo del "sol" ☼ los cuales garantizan la retención del color por 5 años siguiendo las recomendaciones de aplicación. **VENTAJAS Y BENEFICIOS** ✓ Antihongos superior. ✓ Resistencia a la intemperie. ✓ Alta adherencia. ✓ Repele la suciedad. ✓ Única con tecnología superior del color ColorTech®. ✓ Amigable con el medio ambiente al ser bajo VOC. **COLORES** Más de 5.000 colores disponibles (base pastel - base tint - base deep – base accent). **ACABADO** Mate
ACTIVIDADES DE USO: PINTURA DE MUROS EXTERNOS FACHADA	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	 

PRODUCTO/ MATERIAL	**FICHA TECNICA**

PEGA ENCHAPE	CONSTRUYENDO CONFIANZA HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO **Sika® Pega Enchape** ADHESIVO PARA ENCHAPES TIPO ECONÓMICO **DESCRIPCION DEL PRODUCTO** **Sika® Pega Enchape** es un adhesivo elaborado con base en cemento, de color gris o blanco, que cumple la norma NTC 6050 clasificación C1, mezclado con agua forma un material de pega con gran adherencia. **USOS** Para la instalación tabletas o cerámica en interiores sobre bases de concreto o mortero en pisos. **CERTIFICADOS / NORMAS** Cumple norma NTC6050 clasificación (C1) **Clasificación USGB LEED:** • Pega Enchape Sika conforme a los requisitos LEED v3. IEQ, Crédito 4.1 Materiales de baja emisión: adhesivos y sellantes. • Pega Enchape Sika conforme a los requisitos LEED v3. IEQ, Crédito 4.3 Materiales de baja emisión: sistemas de pisos. • (Método SCAQMD 304-91) Contenido de VOC <65 gr / l **CARACTERISTICAS / VENTAJAS** • Excelente adherencia. • No se requiere saturar de agua las tabletas. • Alto rendimiento en la aplicación • Listo para usar **INFORMACION DEL PRODUCTO** **Empaques**: Bolsas de 10, 25, 40 y 50 kg **Apariencia / Color**: • Aspecto: Polvo fino • Color: Gris y Blanco **Vida en el recipiente**: Doce (12) meses desde la fecha de producción. **Condiciones de Almacenamiento**: Almacene el producto en un lugar fresco, bajo techo y en su empaque original bien cerrado, sobre estibas. Transportar sobre estibas en vehículos cerrados, protegidos de la humedad. **Consumo**: Este consumo puede variar dependiendo de la planicidad del sustrato y del enchape. Hoja de Datos del Producto Sika® Pega Enchape Julio 2020, Versión 01.01
ACTIVIDADES DE USO: ENCHAPE DE MUROS Y PISOS BAÑOS	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	

PRODUCTO/ MATERIAL	**FICHA TECNICA**

BOQUILLA

ACTIVIDADES DE USO: ENCHAPE DE MUROS Y PISOS BAÑOS

PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ

REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA

ALFAQUICK

Línea: **PEGANTES**
Producto: **ALFAQUICK JUNTA FINA CG2AW**

FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

ALFAQUICK JUNTA FINA es una mezcla en polvo base cemento, agregados finos, látex y aditivos acelerantes de secado que se homogenizan fácilmente con agua y brindan propiedades de adherencia, flexibilidad, impermeabilidad, altas resistencias a la compresión y la abrasión.

De acuerdo con la NTC 6050-3/2014, es un Material para juntas base cemento de características adicionales y desempeño mejorado (CG2), con resistencia a la abrasión (A) y absorción de agua reducida (W).

ALFAQUICK JUNTA FINA está diseñada para emboquillar las juntas de 1–5 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica, gres, porcelanato, piedras naturales (pizarra, granito, mármol) en zonas interiores y exteriores. A demás de fachadas, balcones, terrazas y piscinas.

Colores: Gris Acero, Gris grafito, Chocolate, Negro, Blanco, Beige y Avellana.

BENEFICIOS:

- Mezcla lista para usar, Sólo basta agregar la cantidad de agua recomendada.
- Ofrece una amplia gama de colores.
- Flexible por su alto contenido de látex.
- Insuperable adherencia en cualquier material.
- Hidro repelente, evitando así la filtración de agua a la instalación.
- Excelente consistencia de trabajo.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Remueva el polvo, exceso de adhesivo o cualquier otro contaminante que pueda causar cambio de color o tono en la junta.
- Se aconseja realizar una prueba preliminar para controlar que el color en la junta sea el deseado o especificado.

Preparación del producto

Antes de mezclar, agite en seco el contenido de la bolsa para una mejor homogenización.

Agregue siempre el mortero al agua y no al revés.





PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA
TUBERIA galvanizada	
ACTIVIDADES DE USO: CERRAMIENTO	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	

Diametro	2"
Peso	13.04k aprox.
Largo	6m
Especificaciones	
Observaciones	Las fotografías de este producto ha sido ambientada, por lo cual no incluye ningún adorno, ni accesorios, ni piezas adicionales ni ningún otro elemento que lo acompañan, el color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.
Material	ACERO COLD ROLLED CON RECUBRIMIENTO G60 (Z180)
Norma Técnica de Fabricación	NTC 1560
País de Origen	Colombia
Tipo	Galvanizada
Acabado	Galvanizado
Medidas	2" x 1.5mm
Espesor (mm)	1.5mm
Usos	Tubería redonda de cerramiento utilizada en estructuras de bajo requerimiento de carga o para elementos no estructurales, mobiliario urbano, cerrajería, metalistería, construcciones livianas, postes de alumbrado de baja altura, estacas de camionetas, barandas y pasamanos peatonales, muebles de acero, andamios entre otras aplicaciones, postes para cerramientos, industria metalmecánica, carpintería, ornamentación, invernaderos, cable vias



PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA
MALLA ESLABONADA	Ficha técnica Dimensiones Ancho: SEGUN MODULACION Largo: 10 metros Especificaciones Tipo: Cerramiento Diseño: Eslabonada Material: Alambre galvanizado Uso: Para cerramiento, cercas o enrejados Medidas hueco: 2-1/4 pulgada x 2-1/4 pulgada Color: Gris
ACTIVIDADES DE USO: CERRAMIENTO	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	 

PRODUCTO/ MATERIAL	FICHA TECNICA
SOLDADURA WEST ARCO	West Arco — Número UNO en soldadura — UNA COMPAÑÍA ESAB **SUPER SW 613** **ELECTRODOS PARA SOLDAR ACEROS AL CARBONO** IDENTIFICACIÓN: WEST ARCO E6013 CLASIFICACIÓN: AWS E6013 ESPECIFICACIÓN: AWS A5.1, NTC 2191, ASME SFA5.1 **CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES** El Super SW 613 es un electrodo de tipo europeo de fácil manipulación, desarrollado para toda clase de soldaduras que requieran poca penetración. El metal que se deposita produce una capa uniforme, lisa, sin entalladuras ni socavaciones en los costados dejando cordones de muy buena presentación con cualquier tipo de equipo soldador incluyendo los de bajo voltaje de circuito abierto. En posición vertical bajando su escoria es autorremovible. **APLICACIONES TÍPICAS** Construcciones de hierro en general, carpinterías metálicas con lámina delgada, fabricación de puertas, ventanas, rejas, ductos, ensamblaje de carrocerías y ornamentación en general. **RECOMENDACIONES PARA SU APLICACIÓN** Trabaja en corriente alterna o continua, con polaridad negativa (-) o positiva (+). Puede emplearse la técnica de arrastre para juntas planas y horizontales. **PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS DEL METAL DEPOSITADO**
ACTIVIDADES DE USO: CERRAMIENTO	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	

Resistencia a la tracción:	42 - 52 kg/mm² (60 - 74 ksi)
Límite de fluencia:	34 - 44 kg/mm² (48 - 62 ksi)
Elongación:	22 - 28%
Resistencia al impacto Charpy en V a 20°C: 40-110 joules.	

REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	

PRODUCTO/ MATERIAL	RESULTADO DEL ENSAYO DE RESINTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETO
CONCRETO/ PRUEBA DE LABORATORIO	
ACTIVIDADES DE USO: PILOTIN Y VIGA CERRAMIENTO	
PERSONAL DE CONTROL: MAESTRO DE OBRA, CARLOS ANDRES LOPEZ	
REGISTRO DE PRODUCTO EN OBRA	

Consuas

RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC 673

Código: FO-GS-04
Fecha V: 21-ABR-17
Versión: 01
Página 1 de 1

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL

INTERESADO: VEGA INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS- VEICCON SAS

LOCALIZACION : PLANTA FÍSICA DE LA I. E. VILLA PILAR SEDE PRINCIPAL

AGOSTO 9 DE 2024

NUMERO DE REFERENCIA	FECHA DE VACIADO DIA / MES / AÑO	FECHA DE ENSAYO DIA / MES / AÑO	EDAD DIAS	ESTRUCTURA DE APLICACIÓN	RESISTENCIA ESPERADA	TALLA TIPO	SLUMP Pulg	AREA cm2	ALTURA cm	CARGA KN	RESISTENCIA ACTUAL Kg/cm2	MPa	P.S.I.	RESISTENCIA %
	26/07/2024	9/08/2024	14	Viga cerramiento V2	3.000 PSI	4		178,4	30,3	**438,8**	250,9	24,6	**3584**	4157

Nota: El area de cada cilindro corresponde al promedio de tres mediciones y la altura al promedio de dos.
Uso de refrentado no adherido para la determinacion de la resistencia (neopreno) según norma NTC 3708: 1995
El resultado corresponde al ensayo a la compresion de la(s) muestra(s) suministrada(s) por el interesado
** Resistencia Probable Proyectada de 7 dias a 28 dias, segun ICPC/SOLINGRAL: R28d=50+1.13*R7d (Kg/cm2)
** Resistencia Probable Proyectada de 14 dias a los 28 dias: R28d=1.16*R14d

OBSERVACIONES:

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROLS, calibrada en el sitio el pasado 21 de febrero de 2024 por DIRIMPEX S.A.S.

Juan Carlos B.
Juan Betancourt Duque
Auxiliar de Laboratorio
quien ensayó

Agustín Torres Jiménez
Geotecnólogo
MP: 1951600093 CAU

Consuelo Torres Jiménez
Geóloga
MP: 3652

Consuas Ingeniería Calle 46 No. 20 - 34 Barrio Ferrer (Manizales)

