INFORME DE EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025

OBRAS DE MANTENIMIENTO E 24



ESTACION UNDMO ESTACION METROPOLITANA DE BOGOTA

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



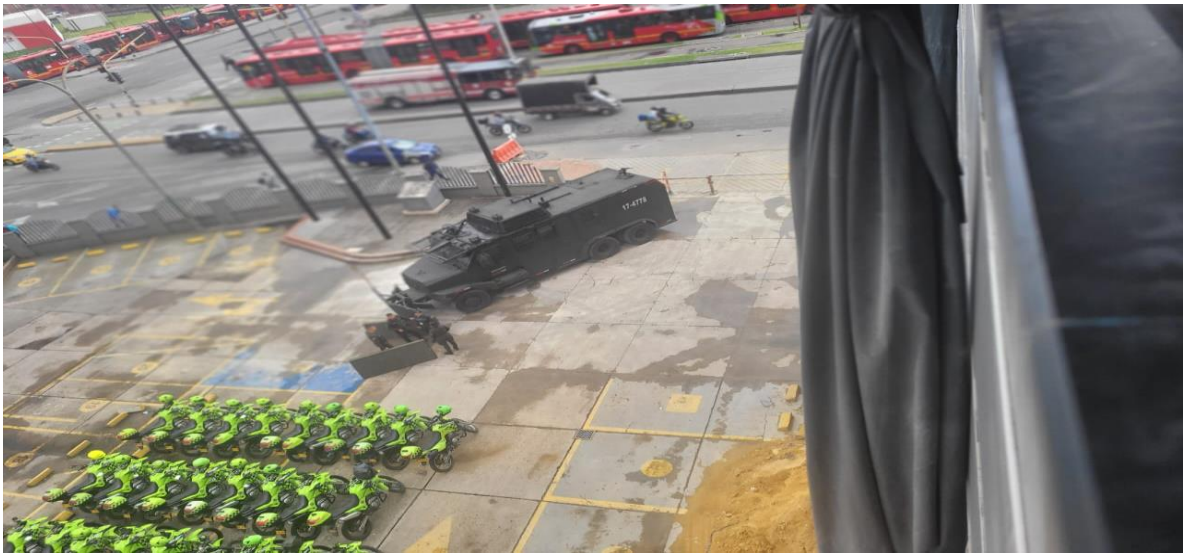
1

VERIFICACION DE TERMINACION ENCHAPE FACHADA COSTADO POSTERIOR



SE PROCEDE CON REMATE COSTADO SUR, OBSERVACIONES DE ASEO, COLOCACION DE VENTANIERA DE ALUMINIO, EN ZONA SUR, PARA IR CERRADO ESPACIOS

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



EN LAS ACTIVIDADES FINALIZADAS, ES LA REPOSICION DE PAVIMENTO ZONA DE ACCESO POR LA CALLE 6. FINALIZADO EL PROCESO DE CURADO, SE PROCEDE A VERIFICAR CONDICIONES DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA LOSA DE CONCRETO, LO CUAL SE HIZO COLOCANDO UNA TANQUETA CON LAS CARGAS DE SERVICIO



COLOCACION DEL SISTEMA DE TAMDEN TRASERO DE LA TANQUETA SOBRE LA PLACA DE CONCRETO, CON EL FIN DE VERIFICAR SI SE PRESENTAN FALLAS, HUNDIMIENTOS

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



PROTECCION DE LA FACHADA, POR EL RETIRO DE LA VENTANERIA ANTIGUAL, CON EL FIN DE HACER LOS REMATES PARA LA COLOCACION DE LA NUEVA VENTANERIA



EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACION, FUE ESTATICO, DEJANDO LA CARGA EN ESTE CASO LA TANQUETA VARIAS HORAS SOBRE EL SITIO DE VERIFICACION, ZONA DE ACCESO CALLE 6



VERIFICACION E INSPECCION DE LA EVALUACION DE CAPACIDAD DE CARGA



PRODUCTO SIKA, VERIFICACION DE ESPECIFICACIONE, PARA COLOCACION EN JUNTAS DEL PAVIMENTO COMO PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PROPIO DE ESTA OBRAS.



VERIFICACION DE LOS ESCUDOS, LOS CUALES, NO CUMPLIERON CON LA ESPECIFICACION, TANTO POR DISEÑO, COMO CALIDAD DE LOS MATERIALES DE VERIFICACION

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



VERIFICACION DE LOS ESCUDOS, LOS CUALES, NO CUMPLIERON CON LA ESPECIFICACION, TANTO POR DISEÑO, COMO CALIDAD DE LOS MATERIALES DE VERIFICACION



ZONA DE CORREDOR ACCESO, SECTOR SUR, DONDE SE INCORPORO EL ENCHAPES DE LAS COLUMNAS, LO CUAL SE REMATARA CON UN MURO, ESTO CON LA MISMA CALIDAD DE ENCHAPES DISPUESTOS EN FACHADA

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



RECORRIDOS EN LA OBRA, CON LOS CONTRATISTAS, CON EL FIN DE VERIFICAR AVANCES DE OBRA, ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES EN LA FASE FINAL DE MANTENIMIENTO



RECORRIDOS CON EL DIRECTOR DE OBRA, DONDE SE VERIFICAN AVANCES DE LOS TRABAJOS EN EJECUCION.

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



CADA UNO DE LOS ESPACIOS EN EJECUCION SE VERIFICA AVANCE, CALIDAD DE LOS TRABAJOS, SE HACEN RECOMENDACIONES, DE CALIDAD



EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24





ESPACIOS TERMINADOS, DONDE SE OBSERVA LA CALIDAD DE LA OBRA, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION, ESPACIOS PARA INCORPORAR EL USO DISPUESTO

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



PARTE DE UN FUTURO ALOJAMIENTO, DONDE SE VERIFICA ACTIVIDADES DE FINALIZACION, VENTANERIA, INSTALACIONES ELECTRICAS, ENCHAPES, ASEO.



ACTIVIDAD QUE ESTA EN FASE FINAL, CORRESPONDE AL AUDITORIO, DONDE SE HACEN ACTIVIDADES FINALES DE LA PARTE ELECTRICA Y ACABADOS, PENDIENTE EL SISTEMA DE ACABADO FINAL ZONA ACUSTICA

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025   MANTENIMIENTO E 24



EN EL PISO SEXTO, SE EVIDENCIAS ALGUNAS HUMEDADES EN EL CIELORRASO, DADO QUE FALTA REPARAR LA ZON DE CUBIERTA TERRAZA, DONDE SE HA PROPUESTO UNA INTERVENCION QUE SUBSANE LAS FILTRACCIONES



SE HA SOLICITADO QUE SE VERIFIQUEN HUMEDADES A NIVEL DESL SEXTO PISO, Y LA ZONA DE ESCALERA PUNTO FIJO

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



ULTIMO PISO, AFLORAN MANCHAS, POR LA HUMEDAD, PROCESOS DE INFILTRACION DEL AGUA LLUVIA, QUE PRVIENE DE LA CUBIERTA



ESTADO DEL DETERIORO DE LA CUBIERTA, DONDE SE LOCALIZA UN PISO, SIN INTERVENCION Y MANTENIMIENTO, GENERANDO INFILTRACIONES DE AGUA, QUE AFLORAN EN EL ALOJAMIENTO DEL ULTIMO PISO.

EVIDENCIAS MES DE ENERO 2025 MANTENIMIENTO E 24



SE RECOMIENTA GENERAR UNA OBRA DE PROTECCION SOBRE ESTGA PLACA, CON EL FIN DE SUBSANAR LA HUMEDAD, TADO QUE SE PRESENTA UN ESTADO DEL DETERIORO SEVERO POR LO CUAL S3E GENERARN FILTRACIONES DE AGUA, QUE AFLORAN EN EL ALOJAMIENTO DEL ULTIMO PISO.



SOBRE ESTE CORREDOR SE COLOCARAN ELEMENTOS ARQUITECTONICOS, TIPO CARPAS, NO OBSTANTE SE DEBEN GENERAR OBRAS DE REPACION, CON EL FIN DE EVITAR DETERIORES PREMATUROS



Se realizan actividades de aseo y retiro de escombro de manera permanente

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La obra, esta en un avance ejecutado del 83 %.

Se continúan con actividades de acabados finales, algunos de los cuales, serán suministrados por proveedores externos, esto es la fachada flotante y las carpas arquitectónicas.

Estos procesos de fabricación por terceros toman tiempos adicionales

Una vez se finalice la actividad de ventaneria, se proceder con cierres por espacios, con el fin de terminar algunas actividades de acabados internas, lo cual incluye finalizar la carpintera metálica, colocación de puertas y en simultaneidad colocación de vidrios y aparatos sanitarios.

La obra dentro del tiempo estimado de terminación, no finaliza para el día 15 de febrero, previsto de acuerdo a la prórroga dada.

Lo anterior obliga a genera una segunda prorroga, con un tiempo estimado de 30 días, fecha, para la cual la obra, debe estar debidamente entregada y en operación.

Se recomienda generar inventarios espacio por espacio de cada uno de los espacios intervenidos, hacer la totalidad del aseo, limpieza de fachada y un manual de uso y operación.

El personal de administración y obra, esta acorde con las actividades en curso.

Revisados los resultados de laboratorio de concreto, de las pruebas realizadas a las probetas de concreto, para verificar la resistencia, estas cumplen de conformidad a las especificaciones.

Atentamente



Rodrigo González Andrade

INGENIERO APOYO BIENES RAICES

POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA

SIDYC INGENIERÍA SAS

TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO

RESISTENCA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO (NTC 673: 2010)

CODIGO	
SGC-CN-F-15	
EDICIÓN	**PAGINA**
13/07/2023	1
ACTUALIZACIÓN	**VERSIÓN**
13/07/2023	1

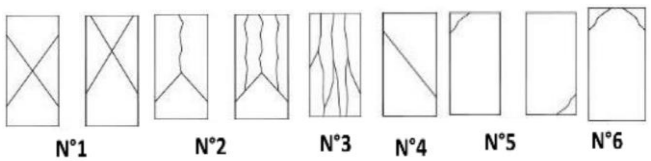
PROYECTO:	PARQUEADERO ESTACIÓN METROPOLITANA DE POLICIA	**CONS. LABORATORIO:**	N/A	**No. PROYECTO:**	PR068-2024
DIRECCIÓN:	AV CARACAS CON CALLE 6	**PRENSA DE ENSAYO:**	MECÁNICA	**FECHA DE ELABORACIÓN:**	16-dic-2024
CLIENTE:	CONSTRUCAM SAS	**OPERARIO:**	CENTRAL DE ENSAYOS Y DISEÑOS LTDA	**FECHA FINAL A LOS 28 DÍAS:**	13-ene-2025
MUNICIPIO:	BOGOTÁ D.C. **DEPARTAMENTO:** CUNDINAMARCA	**INCLINACIÓN PRUEBA:**	VERTICAL	**HOJA No.:** 1	**DE** 1

RESULTADOS DE RESISTENCIA DISEÑO DE MEZCLA 1

DATOS DE LA MUESTRA			Reveniemiento o Asentamiento	MEDIDAS MUESTRA			CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA		MEDIDAS MUESTRA			CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA		MEDIDAS MUESTRA			CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA	
MUESTRAS	TIPO CONCRETO	ELEMENTO ESTRUCTURAL		Peso	Diametro	Altura				Peso	Diametro	Altura				Peso	Diametro	Altura			
No	RESISTENCIA DE DISEÑO		pulg o cm	Kg	Cm	mm	kf	kg/cm²	PSI	Kg	mm	mm	kf	kg/cm²	PSI	Kg	mm	mm	kf	kg/cm²	PSI
1 - 2 - 3	**4250 PSI**	PLACA PARQUEADERO	5 cm	11.69	15.2	30.2	68640	378	**5380**	12.37	15.1	30.2	70420	393	**5593**						
	298.80 Kg/cm2						**Resistencia (%)**		**127%**				**Resistencia (%)**		**132%**				**Resistencia (%)**		
	FECHA DE ELABORACIÓN:		16-dic-2024	**Fecha Ensayo:**		23-dic-2024	**Tipo de falla:**		**2**	**Fecha Ensayo:**		30-dic-2024	**Tipo de falla:**		**4**	**Fecha Ensayo:**		13-ene-2025	**Tipo de falla:**		
NOTA: Diseño para un MR43				% RESISTENCIA PROYECTADA - 7 DIAS a T=14 °C					**MR**	% RESISTENCIA PROYECTADA - 14 DIAS a T=14 °C					**MR**	% RESISTENCIA PROYECTADA - 28 DIAS a T=14 °C					**MR**
MR = K*√f'c, donde K=2.5 y f'c en kg/cm²				RESISTENCIA (60% - 70%)				**CUMPLE**	**48.62**	RESISTENCIA (80% - 90%)				**CUMPLE**	**49.58**	RESISTENCIA (>= 100%)					

RESULTADOS DE RESISTENCIA DISEÑO DE MEZCLA 1

DATOS DE LA MUESTRA			Reveniemiento o Asentamiento	MEDIDAS MUESTRA			CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA		MEDIDAS MUESTRA			CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA		MEDIDAS MUESTRA			CARGA DE ROTURA	RESISTENCIA	
MUESTRAS	TIPO CONCRETO	ELEMENTO ESTRUCTURAL		Peso	Diametro	Altura				Peso	Diametro	Altura				Peso	Diametro	Altura			
No	RESISTENCIA DE DISEÑO		pulg o cm	Kg	Cm	mm	kf	kg/cm²	PSI	Kg	mm	mm	kf	kg/cm²	PSI	Kg	mm	mm	kf	kg/cm²	PSI
4 - 5 - 6	**4250 PSI**	PLACA PARQUEADERO	5 cm	11.71	15.1	30.3	68320	382	**5426**	11.80	15.1	30.1	72590	405	**5765**						
	298.80 Kg/cm2						**Resistencia (%)**		**128%**				**Resistencia (%)**		**136%**				**Resistencia (%)**		
	FECHA DE ELABORACIÓN:		16-dic-2024	**Fecha Ensayo:**		23-dic-2024	**Tipo de falla:**		**5**	**Fecha Ensayo:**		30-dic-2024	**Tipo de falla:**		**5**	**Fecha Ensayo:**		13-ene-2025	**Tipo de falla:**		
NOTA: Diseño para un MR43				% RESISTENCIA PROYECTADA - 7 DIAS a T=14 °C					**MR**	% RESISTENCIA PROYECTADA - 14 DIAS a T=14 °C					**MR**	% RESISTENCIA PROYECTADA - 28 DIAS a T=14 °C					**MR**
MR = K*√f'c, donde K=2.5 y f'c en kg/cm²				RESISTENCIA (60% - 70%)				**CUMPLE**	**48.83**	RESISTENCIA (80% - 90%)				**CUMPLE**	**50.33**	RESISTENCIA (>= 100%)					

ESQUEMA TIPOS DE FALLA	TIPOS DE FALLA	OBSERVACIONES GENERALES
	TIPO 1) FISURAS ATRAVES DE CABEZALES	
	TIPO 2) FISURAS VERTICALES A TRAVES DE LA CABEZALES	
	TIPO 3) FISURA VERTICALES EN COLUMNADAS-CONO MAL FORMADOS	
	TIPO 4) FRACTURA DIAGONAL SIN FISURA A TRAVES DE LOS EXTREMOS	ENSAYO DE COMPRESIÓN FUE REALIZADO POR: CENTRAL DE ENSAYOS Y DISEÑOS LTDA.
	TIPO 5) FRACTURAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR	
	TIPO 6) SIMILAR AL 5 PERO ESTAS FALLAS FORMAN PUNTA	

ING. JULIÁN RENE CLAVIJO JOYA	**BRIAN CLAVIJO JIMENEZ**	**CHRISTIAN DAVID BENAVIDES HERNANDEZ**
CONSULTOR GEOTECNISTA	COORDINADOR TÉCNICO	COORDINADOR DE CALIDAD

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra sometida a ensayo. Este Informe no podrá reproducirse parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de SIDYC INGENIERIA SAS.