

**INFORME 01 DE INTERVENTORIA AL
CONTRATO CIVIL OBRA 002 DE MANTENIMIENTO**
Conjunto Residencial Pinar de la Fontana Etapa 4-PH.



INTERVENTORIA
Bogotá, D.C 11 JUNIO de 2022

Contrato Civil Obra de Mantenimiento	No 002 de 2022
Objeto	Realizar el Mantenimiento de Cubiertas Inclinadas, teja Eternit, del Módulo 2 (Torres 3,4,5,6,7,8,9,10 y 11.)
Valor	\$ 29.325.570
Anticipo	Del 50 %, por un valor de \$ 14.662.785
Plazo	30 días hábiles
Fecha de inicio	21 de Junio de 2022
Fecha de terminación	28 de Julio de 2022
Contratante	Conjunto residencial Pinar de la Fontana Etapa 4 (Nit : 900.230.8741) Dolly Patricia Murcia Garzón, representante Legal de Administración.
Contratista	Ing. Elkin Alex Silva Cobaleda. Cedula de ciudadanía No 7.549.181de Armenia. (Q.)
Interventor	Arq. Guillermo Salamanca Guasco. Cédula de ciudadanía No 79.495.298 de Bogotá.
Lugar y fecha de celebración del contrato	Bogotá, D.C. 22 de abril de 2022

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO.

1. ACTIVIDADES TÉCNICAS.

21 DE JUNIO, reunión técnica en compañía de contratista e interventoría, e instaladores, para valorar áreas a intervenir y mejores propuestas / alternativas para laborar (**ALTO RIESGO**) & **ESTADO DEL TIEMPO. LLUVIAS CONSTANTES.** Registro en Libro de Obra.

Bitácora de obra: Registro de actividades de control, compromisos acordados, recomendaciones. Se incorporan fotografías del proceso constructivo de la obra, así como de los materiales y productos nuevos llegados.

Se han atendido consultas e inquietudes del Contratista, relacionadas con la ejecución de la obra, las cuales están registrada en Libro Bitácora.

Control de la calidad de los materiales. Todos los materiales e insumos llegados a la obra han sido revisados y avaluados por la Interventoría, antes de que sean utilizados por el Contratista en la obra. (EN ESPECIAL MATERIA PRIMA SIKA, ALUMANTO AUTOAHDESIVO 3 MM TEXSA)

Se viene realizando registro fotográfico sobre las actividades y el avance de la obra.

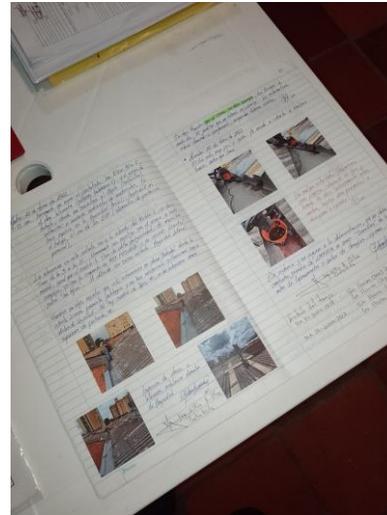
Existe comunicación oportuna con el Contratista, indicando las recomendaciones y correctivos pertinentes que debe ejecutar para lograr el objeto contractual.



2. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS.

Verificación de la afiliación del personal de trabajadores al Sistema de Seguridad Social y Riesgos Profesionales.

Seguridad Industrial y Ocupacional. Se realizan continuamente verificaciones de la existencia y funcionalidad de los Elementos de Protección del Personal, el personal en obra acata las recomendaciones que realiza la Interventoría.



3. ACTIVIDADES PORCENTAJE EJECUCION DE OBRA.

Con el avance de la obra, se realiza el control de la inversión, se realizan memorias de cantidades para valorar ejecutado invertido. Se hace énfasis en porcentaje de ejecución, ya que EL ESTADO DEL TIEMPO, como es evidente **ha afectado** LABORAR EN CONDICIONES NORMALES.



% AVANCE DE OBRA

Conjunto residencial "Pinar de la Fontana"-PH. Cra 101 No 151-33 Bogotá.

12-jul-22

No ITEM	DESCRIPCION	CANTIDADES DE OBRA PORCENTAJE			
		UN	CANT	% ITEM	% EJECUCION
1	PRELIMINARES				
1.1	Protección impermeabilización de viga-canales, con plástico y/o material similar.	M2	150	2%	1%
1.2	Suministro e instalación de estructura en madera, de apoyo entre correas metálicas, fin evitar caídas personal en obra. Incluye trasiego del material de cubierta a cubierta, para cada uno de los apartamentos.	GL	1	2%	1%
1.3	Trasiego materiales sobrantes en cubiertas (Residuos de tejas onduladas Eternit, maderas podridas, metales, elementos plásticos.)	GI	1	2%	1%
1.4	Agrupación y organización de cables de servicios de señal de TV e Internet, con amarres plásticos, para evitar caídas del trabajador y facilitar maniobras. Igualmente evitar acumulación de residuos por contaminación ambiental y evitar empozamientos de agua en viga-canales.	GI	1	2%	2%
2.1	Resellar mantos existentes, perimetrales a muros. (Desarrollo .60m)	M2	56	5%	3%
2.2	Aplicación de Sikafloor 154 W, promotor de adherencia, sobre área de muros.	M2	56	10%	0%
2.3	Aplicación de Sikafloor 154 W, promotor de adherencia, sobre área de muros puntos fijos. (Cajas)	M2	41	10%	0%
2.4	Aplicación Sikafill-100 Super, incluye tela de refuerzo APP-30 Sika, en áreas de muros. Incluye muros de puntos fijos. (Cajas)	M2	98	10%	0%
2.5	Aplicación Sikafill-100 Super, en muros de punto fijo (Caja), 2 manos. Incluye muros de culata, torres 3 y 11. Tratamiento de fisuras con tela de refuerzo APP-30.	M2	58	10%	0%
2.6	Aplicación de Sikaflex 1A Plus, en perímetro de tornillería/amarres de tejas eternit, previa limpieza del área a intervenir.	UD	1620	12%	10%
2.7	Suministro e instalación de ángulo metálico 4,5 x 1,5 x 1 cm. Cal 24, en pintura electrostática, para instalar en perímetro de muros. (Corta goteras). Incluye Sikaflex Construcción y/o Turbo Mac, para adherencia entre metal y mampostería.	ML	92	5%	0%
2.8	Tratamiento de fisuras con Sikaflex 1A plus e instalación de manto adhesivo 3 mm TEXA, en tejas onduladas Eternit. Incluye limpieza previa de las áreas a intervenir e imprimación con emulsión asfáltica Sika.	UD	221	5%	4%
2.9	Suministro y aplicación de Sikaflex 1A-plus, en perímetro de tejas onduladas Eternit y flanchos metálicos localizados en juntas sísmicas entre torres.	ML	70	5%	4%

2.10	Instalaciòn manto adhesivo 3mm,entre tejas,localizadas a centro de muro que divide las dos habitaciones y tejas con fisuras longitudinales > A 1,80 m.Incluye imprimaciòn previa de emulsion asfáltica Sika.Ancho .33 m.	ML	50	2%	0%
2.11	Suministro y aplicaciòn 2 manos,pintura Alumol Sika,sobre manto sin foil.	UD	102	5%	0%
2.12	Mortero impermeabilizado para emboquille ladrillo de culatas y muros de cajas (Puntos fijos)	M2	8	5%	3%
2.13	Resellar mantos,aplicar Sikafill 100 super y tela de refuerzo ,en muros contra tejas.	UD	36	3%	0%
2.14	Mejorar alineamiento y ajustar flanches metálicos de juntas sismicas entre torres,(Ancho .60 m x 6 m de longitud),con Sikaflex Construction.Incluye pintura anticorroiva 3 en 1 de Pintuco.	ML	41	5%	2%
2.15	Instalaciòn de teja ondulada en policarbonato,antigranizo,número 04 (1.22 x 0,92 m)	UD	2	2%	0%
2.16	Retiro y cambio de caballetes Eternit.	UD	5	3%	0%
2.17	Aseo de áreas intervenidas.	M2	1440	2%	1%
2.18	Retiro de escombros	Viaje	1	1%	0%
				100%	27%

PORCENTAJE DE EJECUCION DE OBRA 27%

PORCENTAJE EN TIEMPO

DIAS HABLES CONTRACTUALES, 30 DIAS

DIAS A LABORAR A CORTE INFORME 01 DE INTERVENTORIA, 16 DIAS

DIAS LABORADOS, 13 DIAS

PORCENTAJE PROYECTADO DE AVANCE DE OBRA 53,33 %

PORCENTAJE DE AVANCE REAL 43,33 %



MARTES 21 DE JUNIO SE LABORO HASTA LAS 10:30 AM **(LLUVIAS CONSTANTES)**
MARTES 22 DE JUNIO SE LABORO HASTA 2:30 AM **(LLUVIAS CONSTANTES)**
JUEVES 23 JUNIO NO SE LABORA EN CUBIERTA **(LLUVIAS CONSTANTES)**
VIERENS 24 JUNIO SE LABORO HASTA 11:00 AM **(LLUVIAS CONSTANTES)**
SABADO 25 JUNIO SE LABORO HASTA 4:30 PM AUTORIZADOS POR ADM.
MARTES 28 JUNIO SE LABORA HASTA 4:00 PM
MIERCOLES 29 JUNIO SE LABORA HASTA 3:30 PM
JUEVES 30 JUNIO SE LABORA HASTA 3:00 PM
VIERNES 01 JULIO, DIA QUE SE HA LABORADO JORNADA COMPLETA
SABADO 2 JULIO SE LABORA HASTA 5:30 PM AUTORIZADO POR ADM.
MARTES 5 JULIO DIA QUE SE HA LABORADO JORNADA COMPLETA
MIERCOLES 6 JULIO DIA QUE SE HA LABORADO JORNADA COMPLETA
JUEVES 7 JULIO DIA QUE SE HA LABORADO JORNADA COMPLETA
VIERNES 8 DE JULIO NO SE LABORO EN CUBIERTA **(CONSTANTES LLUVIAS)**
SABADO 9 JULIO SE LABORA HASTA 3:00 PM
LUNES 11 DE JULIO NO SE LABORO EN CUBIERTA **(CONSTANTES LLUVIAS)**

PERSONAL.

No	NOMBRES y APELLIDOS	CC No	CARGO
1	ELKIN ALEX SILVA COBALEDA	7.549.181	ING CONTRATISTA
2	CRISTAN DAVID VARGAS CORONADO	1.020.739.758	OFICIAL
3	OSCAR AUGUSTO SILVA COBALEDA	18.388.553	OFICIAL
4	GUILLERMO SALAMANCA G.	79.495.298	INTERVENTOR

4. SEGURIDAD INDUSTRIAL y SALUD OCUPACIONAL.

El Contratista viene suministrando los Elementos de Protección Personal básicos para sus trabajadores. Así mismo la Interventoría ha recibido copias de los SEGURIDAD SOCIAL de cada uno de los oficiales que laboran.

Por otra parte, la Interventoría realiza inspecciones, para que cada trabajador utilice de manera apropiada sus elementos de protección personal, y el correcto manejo de materiales en obra.

5. MANEJO AMBIENTAL.

De acuerdo con el tipo de obra que se viene ejecutando, el entorno en que se desarrolla y su proceso constructivo, se ha establecido las coordinaciones previas

de la gestión ambiental entre las partes, atendiendo sus comportamientos o singularidades.

Por su bajo impacto sólo se deben de adoptar los requerimientos mínimos de buenas prácticas de manejo ambiental y social. Se ha destinado un solo punto de acopio de materiales extraídos, se acopian en el primer piso en el campamento y posteriormente se informará a la administración, para seguir respetuosamente los protocolos del conjunto PH. que facilita su trasiego para ser retirado, a botadero autorizado.

Se harán seguimiento para que el Contratista, realice de manera oportuna las tareas de limpieza y disposición final de escombros o residuos a sitios autorizados.

6. IMPORTANTE.

La interventoría nuevamente expresa algunas observaciones, para tener presentes, y mejorar en cada intervención que se realice a cada área del conjunto.

1. Laborar en estas cubiertas, es una actividad de **ALTISIMO RIESGO**
2. Desde el punto de vista de Arquitecto diseñador, e interventor en el área de la construcción, hemos (interventoría & Contratista), encontrado falencias, originales de la construcción, y de intervenciones posiblemente realizadas.
3. El acceso a la cubierta es sumamente incomodo, peligroso.



4. Se han encontrado en la cubierta, terminaciones o montajes de elementos, que no están bien instalados, montajes a medias, sueltos, rotos. Intervenciones tímidas. Tejas sobre puestas, SUELTAS, caballetes sobrepuestos fisurados, con tornillería suelta, elementos que a primera vista No evidencia fisuras, danos, pero al estar elaborando in SITU, se evidencias estas patologías.



5. Se han encontrado IMPREVISTOS, como casa-nido de palomas bajo flanches (No contractual), lo cual se ha intervenido de una vez.



6. En la caja cubierta del punto fijo, varios perfiles de la estructura se encuentran medianamente soportados, no están bien anclados, las tejas translucidas ya están fatigadas, se sugiere si se realiza una consultoría, incluir el cambio de estas por unas de otras especificaciones técnicas. Y aprovechar REDISENAR el acceso a cubiertas, para minimizar riesgos. interventoría no comparte el criterio de la instalación de antenas y otros elementos de las empresas prestadoras de servicios de TV e Internet.

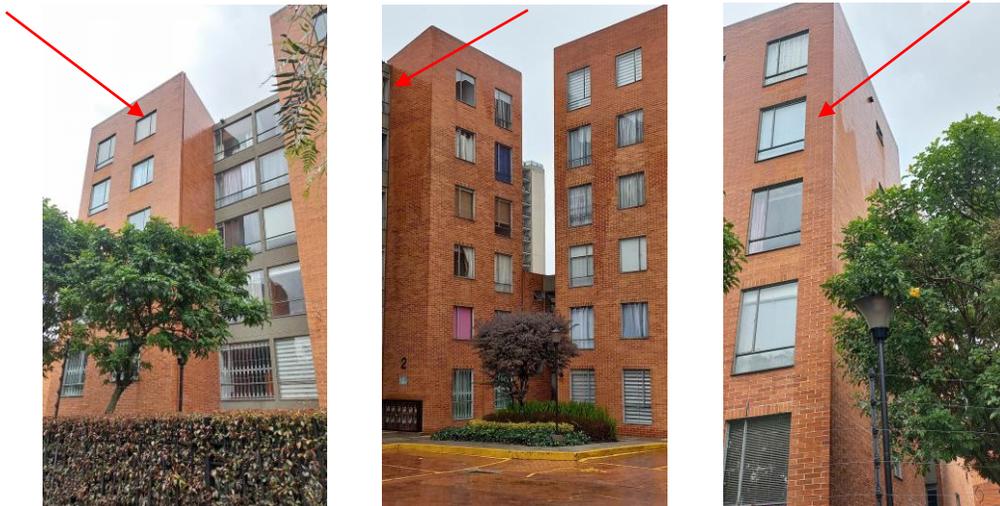


Ductos de ventilación SUELTOS, parece ser en la ejecución de obra, NO SE SOLDARON-no se PEGARON.

Se encuentra mampostería, muros , de remate de cubierta fachada, especialmente en torres 3 y 11, **SUELTOS**, parece ser NO están confinados, se sugiere no recostarse ni amarrarse de estos muros, **NO ESTAN APTOS PARA SOPORTAR CARGAS.**



A medida que la obra avanza, nos encontramos con varias patologías en la cubierta, Y analizando desde LA CUBIERTA y abajo en piso, y por la experiencia en la visita a los apartamentos donde se ha realizado ACTAS DE VECINDAD, se evidencia que por las fachadas, en especial en la parte superior, es donde, en época de lluvias, se recibe mayor cantidad de agua, claro está, escurriendo por la fachada, y por ende filtrando en algunos puntos a algunos apartamentos del ultimo nivel, por esta razón **se sugiere** a corto plazo estimar un ESTUDIO DE CONSULTORIA, tanto para cubierta como para fachada, y en esta consultoría incluir el Levantamiento de Actas de Vecindad, Que debe ser realizada por el contratista ejecutor, ya que es una responsabilidad del mismo y esta actividad requiere de criterio profesional en unos tiempos prudentes ANTES DE EJECUTAR OBRA.



De igual forma, debido a todas las patologías que se van encontrando en la cubierta y demás áreas de los edificios, se sugiere si a bien estiman, que el área administrativa en compañía de una comisión del concejo, BAJO TODOS LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y DE LEY, se realice un recorrido de inspección y valoración en las áreas en intervención y áreas de posible ESTUDIO CONSULTORIA FUTURA INTERVENCION.


GUILLERMO SALAMANCA GUASCO
Arquitecto