

INFORME DE OBRAS DE ALCANTARILLADO .

ARQ. PATRICIA BARRERA

ANTECEDENTES

1. El 5 de junio del 2018 se suscribió el **Convenio N°EPMAPS-GG-2018-005** de Cooperación entre la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, y Condominios El Inca.
2. El 10 de diciembre del 2018 se firmó el contrato **EPMAPS-GG-34-2018**, proceso COTO-EPMAPS-25 2018 con el Ingeniero Roberto Cevallos Meza, para la **CONSTRUCCION DEL PROYECTO "ALCANTARILLADO COMBINADO" CONDOMINIOS EL INCA, PARROQUIA BRUJAS**.
3. Por parte del Condominio se realiza la fiscalización e inspección de la obra en la ejecución de la misma.
4. Se realizó una inspección en campo a fin de verificar las obras de alcantarillado construidas al interior de CONDOMINIOS EL INCA, que permitió conocer los valores determinados por la EPMAPS del proyecto ejecutado.

EPMAPS
AGUA DE QUITO



HISTORICO DE CONDOMINIOS "EL INCA"

1. Condominios El Inca construido hace 40 años atrás, cuyas conexiones de alcantarillado tuberías de cemento han llegado al límite de vida del material, han producido el colapso de esta red, haciendo prioritario el cambio de tubería.
2. Resultado del colapso de la red de alcantarillado interna: Inundaciones, Hundimientos.



3. Colapso de Alcantarillado, cajas domiciliarias colapsadas.



REGISTRO FOTOGRAFICO GENERAL DE OBRAS DE ALCANTARILLADO

- CONSTRUCCION DE CUNETAS Y DESAGUES PARA AGUAS LUVIAS.
- CONSTRUCCION DE POZOS TIPO BI Y DE SALTO



EXCAVACIONES, TENDIDO DE TUBERIA, REPOSICION DE ACERAS, SIMIDEROS.



PRUEBAS DE COMPACTACION



INSPECCION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO CON ROBOTS.

- Colocación de válvulas clapetas, para evitar malos olores en rejillas.



COLOCACION DE ELECTERIA PARA PROTECCION DE CABLES DE ALTA TENSION ENTRE BLOQUES 5-6

CONSTRUCCION DE TUNEL CONECTOR DE AGUAS SERVIDAS Y LUVIAS HACIA EL COLECTOR DE LA 4 DE DICIEMBRE



Intervención en los bloques 66, 53 y 54 Alcantarillado interno.

Se realiza la reparación de hundimientos, cunetas, asentamientos, adoquinado, pintura fachadas.

Al presentar problemas que comprometan a la estructura de los bloques.



El Contratista utilizó el Parque Sur como Centro de Acopia durante la ejecución de la obra, por tanto se solicitó se construya baterías sanitarias para uso del parque.



GESTIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL ALCANTARILLADO

LIPIEZA DE SUMIDEROS.- Con personal de la EP/MA/PS, se realiza la limpieza de los sumideros que se encuentran ubicados en el perímetro del Condominio, calles De Las Hedras, Jael Palanco y Colimes



REPARACIÓN HUNDIMIENTO CALLE DE LAS HEDRAS Y GRANADOS

Gestión para que la EP/MA/PS a través de su contratista compacte y repare hundimiento de las calles De Las Hedras y Granados.



DESVIO DE CONECCION EN REJILLAS

► Gestión administrativa con la EPMAFS, para que realicen la conexión de las rejillas de aguas lluvias a la red de la Calle Colimes para que ya no se encuentren conectadas a la red del Condominio.



Entrega de Planos As Built y Revisión en Obra

► Se verifica en obra los planos As built, en conjunto con fiscalización de la EPMAFS, se correlaciona con las planillas y se solicita un informe final de los valores de la Obra.



RESUMEN DE OBRAS

TUBERÍAS	CANTIDAD	UNIDAD
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 250MM	1446.00	m
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 300MM	82.78	m
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 400MM	392.50	m
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 400MM	14.07	m
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 350MM	25.65	m
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 500MM	64.79	m
POZOS DE REVISION TIPO B1	CANTIDAD	UNIDAD
POZOS REVISIÓN TIPO B1	133.00	U
POZOS DE SALTO	CANTIDAD	UNIDAD
POZOS DE SALTO	3.00	U

RESUMEN DE OBRAS

CONEXIONES DOMICILIARIAS	CANTIDAD	UNIDAD
CAJAS DOMICILIARIAS	10.00	U
TUBERÍA PVC LE ALCANTARILADO DNI 160MM =	1736.13	M
SUMIDEROS	CANTIDAD	UNIDAD
SUMIDEROS CALZADA	45.00	U
SUMIDEROS TIPO 1	1.00	U
SUMIDEROS TIPO 2	6.00	U
SUMIDEROS TIPO 3	4.00	U
REJILLAS	CANTIDAD	UNIDAD
REJILLAS DESALOJO AGUA LLUVIA	267.00	U

RESUMEN DE OBRAS

ROTURA DE BORDILLOS	CANTIDAD	UNIDAD
ROTURA ACERA/GRADAS	1814.32	M2
ROTURA BORDILLOS	47.76	M3
REPOSICIÓN HORMIGÓN ACERAS	1800.12	M2
Reposición HORMIGÓN SIMPLE BORDILLO	44.52	M
DESADOQUINADO	861.04	M2
READOQUINADO	861.04	M2
REPARACIONES Y LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD
REPARACIÓN CONEXIÓN AGUA POTABLE	12.00	U
REPARACIÓN AGUA POTABLE	1.00	U
LIMPIEZA CAJAS DE REVISIÓN	18.00	U

COSTOS FINALES

RESUMEN ECONOMICO OBRAS DE ALCANTARILLADO	
MONTO EJECUTADO	\$361.009,56
REAJUSTES DEFINITIVOS	\$ 3.751,15
COSTO MAS PORCENTAJE	\$ 10.680,68
COSTO TOTAL DE LA OBRA	\$375.441,39
IVA	\$ 45.052,97
TOTAL USD	\$420.494,36
RESUMEN ECONOMICO ESTUDIOS	
MONTO EJECUTADO	\$ 37.345,00
IVA	\$ 4681,40
TOTAL USD	\$ 41.826,40
COSTO TOTAL A REINTEGRAR POR COPROPIETARIOS	
CONSTRUCCION OBRAS CONDOMINIOS B. INCA	\$420.494,36
ESTUDIOS REALIZADOS CONDOMINIOS B. INCA	\$ 41.826,40
TOTAL USD (INCLUYE IVA)	\$462.320,76

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Se constató que todas las obras ejecutadas en el interior de Condominios El Inca, se encuentren registrados en los planos de construcción (As built) con una inspección de campo.
2. Todos los Rubros ejecutados que constan en las planillas de obra, corresponden a las obras ejecutadas en el interior de Condominios El Inca. Los respectivos respaldos fueron revisados a detalle y reposan en la administración.
3. Se recomienda realizar de manera urgente la intervención del alcantarillado en las lavanderías antes de que se produzcan daños en la estructura de los bloques y/o de construcciones como ampliaciones en estos sitios.
4. Se recomienda realizar una nueva línea de alcantarillado independizando cada bloque y ser conectado a la metriz principal, como fue expuesto en la asamblea extraordinaria del 23 de Noviembre del 2019.
5. Se continúa con el trámite de la Defensoría del Pueblo para realizar un nuevo convenio para la intervención del alcantarillado en las lavanderías.

GRACIAS

