



SERVICIO	PROGRAMA	COMPONENTE		ACTIVIDADES PRELIMINARES	PRESUPUESTO ASIGNADO	INVERSIÓN AÑO 2016	
						ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN	
ACUEDUCTO	CAPTACIÓN ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN	Bocatomas		Estudio, análisis y priorización de proyectos para el mantenimiento y optimización de captaciones, desarenadores, líneas de aducción conducción, subsistemas de bombeo, tanques bajos y altos, estación de bombeo del Chicamocho del sistema general de acueducto.	\$ 600.000.000,00	Ejecución de proyectos de ampliación, optimización y mantenimiento de los componentes de CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN del sistema general de acueducto de los sectores Hidráulicos N° 1 SURBA N° 2 MILAGROSA, N° 3 BOYACOGUA, y N° 4 ESTACION MORENO del Acueducto Urbano del Municipio.	
		Desarenadores		Elaboración de los proyectos de mantenimiento y optimización de captaciones superficiales y subterráneas, desarenadores, líneas de aducción conducción, subsistemas de bombeo, tanques bajos y altos, pozos profundos, de las plantas Surba, milagrosa, Boyacogua, estación de bombeo.			
		Líneas de conducción- aducción		Ejecución de proyectos de: mantenimiento, limpieza y optimización de bocatomas y desarenadores, reposición y ampliación de líneas de aducción conducción, mantenimiento de purgas y ventosas.			
		Pozos profundos		Ejecución de proyectos de: mantenimiento y optimización de pozos profundos, compra y adquisición de equipos, materiales y repuestos para su funcionamiento, programas preventivos y correctivos en sistemas hidráulicos, mecánicos y eléctricos. Compra de predios para construcción de estructuras destinados al abastecimiento de agua, en sectores como Boyacogua, Surba. Formulación de proyectos destinados a la optimización y mantenimiento de la infraestructura física de pozos profundos			
		Subsistemas de bombeo		Ejecución de proyectos de: mantenimiento y optimización de subsistemas de bombeo, compra y adquisición de equipos, materiales y repuestos para su funcionamiento, implementación de programas preventivos y correctivos en sistemas hidráulicos, mecánicos y eléctricos.			
		Tanques bajos- Tanques altos		Ejecución de proyectos de mantenimiento y optimización de tanques bajos y altos del sistema general de acueducto, con actividades como reparaciones, pintura, lavado, impermeabilización, cerramiento, obras de infraestructura física, suministro de accesorios, válvulas, codos, tees, uniones, implementación del programa preventivo y correctivo para el buen funcionamiento.			
		Estación de Bombeo Chicamocho		Ejecución de proyectos de mantenimiento y optimización de estación de bombeo, compra y adquisición de equipos, materiales y repuestos para su funcionamiento, implementación de programas preventivos y correctivos en sistemas hidráulicos, mecánicos y eléctricos, articulado con actividades de reparaciones, pintura, lavado, cerramiento, obras de infraestructura física, suministro de accesorios, válvulas, codos, tees, uniones, entre otras.			
		Macro medición		Ejecución de proyectos de mantenimiento y optimización del sistema de macro medición, compra y adquisición de equipos, materiales y repuestos para su funcionamiento, implementación del sectorización. Formulación de los planes estratégicos de sectorización.			
	TRATAMIENTO	Plantas de tratamiento		Estudio, análisis y priorización de proyectos para el mantenimiento y optimización de plantas de tratamiento ,tanques de almacenamiento y compensación, laboratorios de aguas, del sistema general de acueducto, Obras de mantenimiento de estructuras, mejoramiento y adecuación de infraestructura física de plantas, adquisición de sistema de seguridad y vigilancia, cámaras, cercas, puertas, obras complementarias, adoquín, parcheo, pintura,iluminación,ornato.	\$ 210.000.000,00		Ejecución de proyectos de reposición, mantenimiento y optimización de las PLANTAS de tratamiento de agua potable de los sectores Hidráulicos N° 1 SURBA N° 2 MILAGROSA , N° 3 BOYACOGUA y N° 4 ESTACION MORENO, pertenecientes al Sistema General de Acueducto Urbano del Municipio.
		Tanques de almacenamiento		Elaboración de los proyectos de mantenimiento y optimización de plantas de tratamiento ,tanques de almacenamiento y compensación, laboratorios de aguas, del sistema general de acueducto.			
		Tanques de compensación		Ejecución de proyectos de: mantenimiento, limpieza y optimización de plantas de tratamiento, floculación, sedimentación, filtración, desinfección, lavado de tanques de almacenamiento y compensación.			
		Laboratorio		Ejecución de proyectos de: mantenimiento y optimización de laboratorios central y de las plantas milagrosa, Boyacogua, compra y adquisición de equipos, materiales y repuestos para su funcionamiento, programas preventivos y correctivos de equipos mecánicos y eléctricos.			
				Ejecución de proyectos de mantenimiento y optimización de plantas de tratamiento, tanques de almacenamiento y compensación con actividades como reparaciones, pintura, lavado, impermeabilización, cerramiento, obras de infraestructura física, suministro de accesorios, válvulas, codos, tees, uniones, implementación del programa preventivo y correctivo para el buen funcionamiento.			
	DISTRIBUCIÓN	AMPLIACIÓN DE REDES		Recepción de solicitudes, estudio, análisis y priorización de las solicitudes de acuerdo a las necesidades del sector para ampliación y reposición de redes	\$ 300.000.000,00		Ejecución de proyectos de reposición, mantenimiento y optimización de redes principales y secundarias de los sectores Hidráulicos N° 1 SURBA N° 2, MILAGROSA, N° 3 BOYACOGUA y N° 4 ESTACION MORENO, pertenecientes al Sistema General de Acueducto Urbano del Municipio.
				Elaboración de los proyectos de ampliación y reposición de redes como resultado del análisis de las solicitudes recibidas			
REPOSICIÓN, OPTIMIZACIÓN Y MANTE		Válvulas, Purgas, Ventosas	Actividades de reparcho en obras de acueducto intervenidas por la empresa. Obras complementarias sistema general de acueducto, cortes, excavaciones, rellenos, reparachos etc. Alquiler de maquinaria para garantizar prestación del servicio.	\$ 500.000.000,00			
		Medición y Control	Elaboración y ejecución de proyectos de mantenimiento y optimización de redes principales, secundarias, válvulas, cajas, ventosas, purgas de lodos, macro medidores, detección de fugas, conexiones erradas, del sistema general de acueducto, con equipos y maquinaria de tecnología de punta.				

GENERALES ACUEDUCTO	Estudios y Diseños	Formulación de proyectos de consultorías para el sistema general de acueducto, estudios previos para realizar convenios interinstitucionales. Formulación del proyecto para la actualización del catastro de usuarios de la empresa.				
	Estudio de Catastro de Usuarios	Formulación de estudios encaminados a la optimización de plantas, sistemas eléctricos, sistema Scada y Telemetría.				
	Implementación P.U.E.A.A	Implementación de las actividades, programas y proyectos dentro de los componentes ambiental, técnico, social e institucional contemplados en el P.U.E.A.A. Realización de actividades relacionadas con el uso eficiente de agua, campañas, divulgación, eventos, etc. Formulación del proyecto de optimización de los puntos toma muestra y de control de calidad del sistema general de acueducto.				
	Plan maestro de acueducto	Formulación de proyectos para el seguimiento y evaluación de obras de impacto a través de consultorías e interventorías técnicas, administrativas, financieras y ambientales de las diferentes obras que la entidad contrata y que por su magnitud requieren su acompañamiento con personal idóneo externo.				
	Tasas ambientales	Formulación de estudios previos y de conveniencia para la adquisición y legalización de predios y franjas por donde pasan o pasaran redes principales y secundarias del sistema general del acueducto urbano.				
	Cuencas hidrográficas	Elaboración y ejecución de proyectos de mantenimiento y optimización de redes principales, secundarias, del sistema general de acueducto, con maquinaria y equipos de tecnología de punta.				
	Indemnización por servidumbres	Formulación del proyecto de optimización de las líneas de conducción principales de los sistemas de acueducto. Realizar convenios interinstitucionales con diferentes entidades para adelantar estudios y formular proyectos etc, Formulación de proyecto de sectorización del sistema de acueducto.	\$	180.000.000,0	Ejecución de actividades encaminadas a garantizar la prestación eficiente del servicio en condiciones técnicas, con la formulación de programas y proyectos de optimización y mantenimiento del sistema general de acueducto y su infraestructura en los sectores hidráulicos N° 1 SURBA N° 2 MILAGROSA, N° 3 BOYACOGUA y N° 4 ESTACIÓN MORENO del Acueducto Urbano del Municipio.	
	Mantenimiento infraestructura física, áreas comunes y locativas	Formulación de planes, programas y proyectos encaminados a la reforestación y protección de cuencas hidrográficas, estudios previos para realizar convenios con diferentes entidades, proyectos de protección y mantenimiento de áreas de interés ambiental sobre bocatomas y estructuras del sistema de acueducto.				
		Formulación de estudios previos y de conveniencia para avalúos, adquisición y legalización de predios y franjas por donde pasan o pasaran redes principales y secundarias del sistema general de acueducto urbano.				
		Formulación y ejecución de programas y proyectos encaminados a garantizar la norma sobre higiene y seguridad industrial, señalización dentro de las instalaciones de las plantas de tratamiento de agua potable, bocatomas, estación de bombeo, subsistemas y demás componentes del sistema general de acueducto.				
		Formulación de proyectos de mantenimiento y construcción de obras de infraestructura física complementarias en plantas de tratamiento, como casetas, oficinas, laboratorios de agua, laboratorios de banco de medidores, bodega de materiales, baños auxiliares, áreas destinadas para archivo, planoteca, cerramientos, entre otras, incluyendo aquellas que se consideren como de importancia y se puedan ubicar y construir dentro de las instalaciones de las plantas, pozos, estación de bombeo y propiedades de la empresa.				
		Realización de convenios interinstitucionales para el manejo de áreas de interés ambiental para reforestaciones, compra de predios etc. Contratación de estudios de consultoría para la protección de cuencas sobre ríos y quebradas que abastecen el acueducto municipal.				
RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	AMPLIACIÓN DE REDES	Redes Locales, principales y secundarias	Recepción de solicitudes, estudio, análisis y priorización de las necesidades de los sectores para ampliación y reposición de redes			
		Colectores e interceptores	Elaboración de los proyectos de ampliación y reposición de redes como resultado del análisis de las solicitudes recibidas	\$	300.000.000	
	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE REDES	Emisarios Finales	Formulación del proyecto de mantenimiento y limpieza de emisarios finales, colectores e interceptores sobre fuentes como quebrada la aroma, canal Vargas, río Chicamocha, entre otras.			
		Box Couvert	Formulación del proyecto de mantenimiento y limpieza de canales y vertimientos sobre fuentes como quebrada la aroma, canal Vargas, río Chicamocha, entre otras.	\$	500.000.000	
		Canales-vertimientos	Realización de convenios interinstitucionales para el mantenimiento y dragado de canales, quebradas y ríos utilizados como vertimientos. Contratación de equipos y maquinaria para la protección de rondas de quebradas.			
		Sifón invertido	Formulación del proyecto de mantenimiento y limpieza del sifón invertido, box couvert y estructuras de conexión del sistema general de alcantarillado.			

ALCANTARILLADO	GENERALES ALCANTARILLADO	Indemnización por servidumbres	Formulación de estudios previos y de conveniencia para avalúos, adquisición y legalización de predios y franjas por donde pasan o pasarán redes principales y secundarias del sistema general de alcantarillado urbano.			
		Pozos de Inspección	Elaboración proyecto para el programas para manejo de aceites usados, obras de mantenimiento de vertimientos, estructuras de conexión y emisarios finales, Programa de protección de rondas, Puesta en marcha programa de aceites usados.			
		Tapas, rejillas y sumideros	Formulación del proyecto de optimización y mantenimiento de sumideros, rejillas y tapas, adquisición de materiales para reparaciones de pozos, acometidas etc. Compra de rejillas y tapas para alcantarillado.			
		Estudios y diseños	Formulación de estudios previos para realizar convenios interinstitucionales, Implementación del Plan maestro de alcantarillado, Formulación de proyectos de consultorías para el sistema general de alcantarillado.			
		Implementación P.S.M.V.	Implementación de actividades, programas y proyectos contemplados en el P.S.M.V, Elaboración de los Proyectos de protección y conducción de aguas residuales.			
		Plan maestro de alcantarillado	Estudio, análisis y priorización de proyectos para manejo y conducción de aguas residuales, Actividades de Formulación y aprobación del proyecto del sistema de tratamiento de aguas residuales PTAR.	\$	180.000.000	
		POMCA'S Chicamocha	Formulación de proyectos para el seguimiento y evaluación de obras de impacto a través de consultorías e Interventorías técnicas, administrativas, financieras y ambientales de las diferentes obras que la entidad contrata y que por su magnitud requieran su acompañamiento con personal idóneo externo.			
		Estudio de Catastro de Usuarios	Ejecución de colectores e interceptores incluidos en el plan maestro de alcantarillado, Obras complementarias para la construcción de la Ptar, Ejecución Fases del Proyecto Construcción Ptar, Obras de mantenimiento de vertimientos, estructuras de conexión y emisarios finales.			
			Formulación del proyecto para la actualización del catastro de usuarios de la empresa.			
			Formulación de proyectos encaminados al fortalecimiento técnico operativo con la adquisición de equipos de tecnología para las actividades de mantenimiento y limpieza de pozos, sumideros, redes, y sistema general de alcantarillado.			
	Equipos para sistema de alcantarillado	Formulación y ejecución de programas y proyectos encaminados a garantizar la norma sobre higiene y seguridad industrial, señalización en las diferentes actividades que se adelantan en los componentes del sistema general de alcantarillado.				
INSTITUCIONAL	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE CALIDAD	Asesoría y acompañamiento en la Implementación del sistema general integrado. Formación de auditores internos. Implementación de archivo y gestión documental en la entidad. Equipo y logística de apoyo para la implementación del sistema general integrado.	\$	30.000.000	Contratación de profesionales para la asesoría y acompañamiento en la implementación del sistema general integrado. Capacitación para la formación de auditores internos. Capacitación y contratación del personal para la implementación de ley de archivo y gestión documental en la entidad. Dotación de equipos y logística de apoyo para la implementación del sistema general integrado.
		ESTUDIO TARIFARIO	Formulación del proyecto del estudio tarifario para su actualización			Contratación para la actualización del estudio tarifario
		I.A.N.C Y DEFRAUDACIÓN DE FLUIDOS.	Formulación de proyectos encaminado Adquisición de medidores y contadores, Alquiler de equipos para detección de fugas Formulación de proyectos encaminados al mantenimiento de equipos electrónicos de medición , Adquisición de equipos para medir caudales. Formulación de proyectos encaminados a la compra y adquisición de accesorios y elementos especiales antifraude para micromedición y macromedición Formulación de proyectos encaminados a la compra y adquisición de equipos y accesorios para controlar y evitar la alteración de los cortes y la defr	\$	350.000.000	Contratación para la adquisición de medidores y contadores Contratación para el alquiler y compra de equipos para detección de fugas Contratación par el mantenimiento y optimización de equipos electrónicos de medición Contratación para la adquisición de equipos para medición de caudales.
		SISTEMAS DE INFORMACION	Formulación de proyecto para aprobación Implementación y articulación con la entidad			Contratación para la asesoría y acompañamiento de la ley de convergencia
		FORTALECIMIENTO PLANTA ENVASADORA DE AGUA	Adecuación de las instalaciones planta de tratamiento y envasadora de agua. Producción y distribución de agua en botella plástica PETT.	\$	25.288.368	Contratación para la adecuación de las instalaciones planta de tratamiento y envasadora de agua. Contratación para el suministro de botellas plásticas tipo pett y etiquetas
		EQUIPO PARA FACTURACIÓN EN SITIO	Formulación de proyectos encaminados al fortalecimiento COMERCIAL con la adquisición de equipos para la facturación in sitio. Elaboración del proyecto para la compra y adquisición de equipos de tecnología para la facturación in sitio. Elaboración del proyecto de adquisición de equipos para el fortalecimiento de las labores de facturación del área de comercialización.			
		DEVOLUCIÓN FRSI				
TOTAL INVERSIONES PROYECTADAS ACUEDUCTO				\$	1.790.000.000,00	
TOTAL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL				\$	405.288.368,0	
SUBTOTAL						
TOTAL INVERSIONES PROYECTADAS ALCANTARILLADO				\$	980.000.000,0	
RECURSOS PROPIOS Y TRANSFERENCIAS						\$
RECURSOS PROPIOS Y TRANSFERENCIAS						-
SUBTOTAL ACUEDUCTO				\$	1.790.000.000	
SUBTOTAL ALCANTARILLADO				\$	980.000.000	3.175.288.368
TOTAL INVERSIONES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				\$	2.770.000.000	
PROYECTO						
REVISÓ						
REVISÓ Y APROBÓ						
ING. OSCAR EDUARDO SOLER BECERRA				Vo Bo. ARQ. MIGUEL PEREZ		Vo Bo. ING. JAVIER SALAMANCA CONDE
JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN				PROFESIONAL ESPECIALIZADO PROYECTOS		SUBGERENTE GENERAL TÉCNICO Y OPERATIVO