OBJETO CONTRACTUAL: PRESTACIÓN DE SERVICIO DE LAVADO DE LA RED HIDROSANITARIA, TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SISTEMA DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO Y SERVICIO DE TRASLADO DE EQUIPOS DE ARIES ACONDICIONADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y LAS REGIONALES PIEDECUESTA Y BARRANCABERMEJA DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER.

ITEM	CLASIFICACIÓN DE BIEN O SERVICIO	IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD Y PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS	CANTIDAD
1	72101510	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la red hidrosanitaria de los edificios A, B, C, D y E de la sede Principal y Regionales Barrancabermeja y Piedecuesta de las UTS	Punto	El servicio consiste en la intervención de todos los puntos sanitarios (lavamanos, lavatraperos, lavaplatos, orinales, sifón de piso, ducha, sanitarios, etc.), iniciando en el piso más alto de las edificaciones, realizando la succión, lavado y limpieza de toda la red sanitaria. El servicio incluye: • Limpieza y mantenimiento para sifones, lava traperos, lavamanos, orinales, lava platos y duchas. • Intervención a las baterías sanitarias para damas, caballeros y PMR de los cinco edificios, incluyendo cafeterías. • Informe técnico del sistema con recomendaciones y evidencias fotográficas, antes y después del servicio. Los equipos mínimos que debe garantizar el contratista son los siguientes: • Máquina seccional de limpieza de drenaje para líneas de drenaje de 3/4" a 4": máquina de uso profesional, con capacidad para trabajar con tres tamaños distintos de cable. • Equipo succionador para extracción de sedimento y obstrucciones. • Propulsor de agua, limpia líneas de drenaje de 2" a 8" que proporcione una presión real de funcionamiento de hasta 3000 psi, y capacidad de sondeo de 90 mts lineales. • Boquillas: Boquillas de propulsión, Boquillas de penetración, Boquilla de cabeza articulada, Boquillas giratorias. • Hidro lavadora de hasta 3.000 psi. • Succionadora de líquidos para bajo caudal. • *Equipo generador de Phi (Peróxido de Hidrogeno),* para reducir el nivel de agentes infecciosos y de esta manera mitigar malos olores y contaminación cruzada durante el servicio.	650

				El ítem incluye todos los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.	
2	72154055 77101503	Servicio de lavado, limpieza, y desinfección de tanques de agua potable en concreto (incluye 28 pruebas microbiológicas)	Unidad	El servicio incluye las siguientes actividades: • *Secado de tanque*: suprimiendo el ingreso de agua a los tanques, mediante el cerrado de las válvulas de corte para hacer uso del agua que se almacena en los tanques. • *Limpieza y extracción de sedimentos:* el remanente del agua (nivel mínimo) mediante el uso de equipo de bombeo. • *Desinfección* usando equipo aspersor se aplica el desinfectante líquido en las paredes y en el interior de la tapa. • *Llenado de tanque,* una vez realizada la desinfección se procede a llenar los tanques abriendo las válvulas. Los tanques a intervenir son catorce (14) y la actividad se realizará dos (2) veces durante la ejecución del contrato. • *Toma de muestra físico-química y microbiológica* del agua de catorce (14) tanques, posterior a cada una de sus dos (2) intervenciones, este procedimiento debe realizarse a través de un laboratorio certificado por el IDEAM, con el fin de obtener los soportes ante las entidades ambientales. **El ítem incluye todos los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.** (incluye gastos de toma de muestras y análisis físico-químicos y microbiológicos de los tanques intervenidos)	28
3	76111602	Servicio de limpieza, desinfección y descontaminación al interior de ductos de aires acondicionados	M2	El servicio incluye las siguientes actividades: • *Inspección técnica de los ductos,* donde se deben identificar puntos eléctricos, posibles accesos y sitios de instalación de los purificadores, se debe realizar registro fotográfico antes de realizar la intervención en los ductos y áreas a intervenir, así como de los procedimientos y hallazgos, los cuales se deben registrar en el informe final. • *Desinfección antes de la limpieza,* realizando una higienización continua	1570

				al sistema durante la ejecución del servicio. • *Desmonte y desinfección de rejillas*, se debe realizar el desmonte de todas las rejillas existentes en el área a intervenir, teniendo en cuenta todas las medidas e implementos de seguridad, una vez desmontadas se debe realizar la limpieza y desinfección para ser nuevamente instaladas una vez se realice la limpieza de los ductos. • *Limpieza de los ductos*, para eliminar todo el polvo y suciedad, los cuales quedan atrapados en las tres fases de filtrado (carbono, electrostático y filtro HEPA). En este paso se debe instalar el equipo para encapsulamiento de material particulado, el cual se debe movilizar mientras se ejecuta el proceso de remoción a puntos estratégicos, se realiza la remoción de polvo y suciedad y se inspecciona el sistema por medio de registro fotográfico, verificando el estado óptimo en el que debe finalizar el procedimiento. La limpieza de los ductos se debe realizar cada 15 metros, sellando los conductos, a fin de no contaminar ni empujar la suciedad hacia las áreas que aún no se hayan aseado. • Finalmente, se realiza el desmonte de todos los equipos, el montaje de las rejillas, la limpieza, aseo general y satinización con equipo nebulizador de los espacios intervenidos. • Análisis microbiológicos, se toman las muestras (frotis de superficie microbiológicas), para realiza los análisis microbiol **El ítem incluye todos los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.** Para el procedimiento de limpieza, desinfección y descontaminación al interior de ductos de aires acondicionados se debe utilizar: • Desinfectante y limpiador de superficies en base amonio cuaternario de quinta generación • Mezcla glutaraldehido, detergente no – iónico, estabilizador de PH e inhibidor de corrosión	

4	76111602	Servicio de desmonte y montaje de equipos de aires acondicionados	Unidad	Servicio de desmonte y montaje de equipos de aires acondicionados • Desmonte de equipos tipo ventana. • Suministro e instalación de tubería de cobre de 3/8 6 mts. • Suministro e instalación de Tubería de cobre de 7/8 6 mts. • Suministro e instalación de manguera rubatex de 3/8 - 6 mts. • Suministro e instalación de manguera rubatex de 7/8 6 mts. • Suministro e instalación de cable encuachetado 3x12 6 mts. • Suministro e instalación de cable encauchetado de 4x14 6 mts. • Suministro e instalación de nitrógeno 1 mts3. • Suministro e instalación de refrigerante r410a 4 lbs. • Suministro e instalación de gases industriales 1 und. • Suministro e instalación de cinta espuma 1 und. • Suministro e instalación de boxer 1 und. **El ítem incluye todos los equipos, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para su correcta ejecución.**	3

Firma Responsable Oficina Gestora
Nombre completo: Fredy Arturo Peña Noriega
Cargo: Jefe Oficina de Infraestructura

Firma Líder Técnico
Nombre completo: Fredy Arturo Peña Noriega
Cargo: Jefe Oficina de Infraestructura