

ficha técnica		
elemento: servicio de conectividad a internet		
especificaciones generales	especificaciones técnicas mínimas.	especificaciones técnicas máximas.
características generales		
servicios objeto de prestación	el servicio objeto de prestación es el de conectividad a internet, bajo los aspectos de calidad, niveles de servicio y demás requisitos establecidos.	
tecnologías aplicables para la solución técnica	las tecnologías deben permitir atender, ya sea de forma guiada o radiada terrestre o satelital todas y cada una de las sedes, ya que el operador deberá seleccionar la tecnología priorizando la conexión en el siguiente orden: 1. terrestre 2. móvil 3. satelital	
sedes educativas a atender	es importante tener en cuenta que el servicio contratado es para ser instalado en la sala o aula de sistemas; es decir, aquel lugar donde se encuentran los equipos de cómputo y donde los estudiantes navegan en internet.	
tiempo de servicio	el periodo de prestación del servicio será de un año, contado a partir de la fecha de aprobación de la instalación por parte de la interventoría, de acuerdo con el protocolo establecido de recibo de las instalaciones	
instalación y operación	el contratista es el único responsable del servicio de conectividad, lo cual incluye proveer todos los equipos, hacer las configuraciones y demás elementos para que cada sede educativa se conecte a internet bajo los estándares y requisitos establecidos. el operador deberá realizar las instalaciones atendiendo las recomendaciones que pueda dar la	

	institución en donde funciona la sede educativa. esto implica que no se podrán realiza modificaciones a la construcción en donde funciona la sede educativa sin contar con la debida aprobación de la misma y con el compromiso de no deteriorar su infraestructura. los costos que se generen por estas obras deberán ser asumidos dentro de los costos del proyecto y en ningún momento se debe trasladar a la sede educativa.	
ip	suministrar en cada una de las sedes educativas atendidas una dirección ip estática, la cual no podrá ser modificada durante la ejecución del contrato por el proveedor, salvo autorización previa del contratante.	
notas para satelital		
– los accesos se deberán ofrecer en banda ku. – las velocidades de acceso a contratar deberán prestarse con asimetría del 50% en el canal de bajada respecto al de subida.		
nota para adsl		
– para el caso en que el servicio de internet se preste por la modalidad de acceso xdls en la que se requiere de un par telefónico para poder conectar el abonado se deben tener en cuenta los siguientes escenarios: – si la sede educativa tiene una línea ya instalada por la cual se le prestan servicios diferentes a internet (como por ejemplo telefonía) y por esta se puede prestar el servicio de internet, hacer las negociaciones respectivas para que se pueda agregar el servicio en cuyo caso el proyecto cubre el costo del pago recurrente del servicio de internet, pero no los costos de voz – si no existe línea telefónica y se debe llegar con una nueva línea esta debe ser libre de servicio de voz		
nota para cable		
– para el caso en que el servicio de internet se preste por la modalidad de acceso cable (hfc) en la que se requiere de una conexión por cable bidireccional para poder conectar la sede se deben tener en cuenta los siguientes escenarios: – si no existe la conexión por cable y se debe llegar con una nueva conexión, ésta debe ser libre de cualquier servicio adicional, es decir que el contratista con su operador deberá hacer las adecuaciones tecnológicas a fin de garantizar que el cable que se instala solo lleva desde el hub el servicio de datos y en ningún momento tiene asociado algún otro servicio.		
nota para internet móvil		
– la velocidad de la tecnología 3g es de hasta 1mbps (megabits por segundo) en las zonas con cobertura de redes 3g/hsdpa, llegando hasta un mínimo de 256 kbps. – por política de uso justo el plan mínimo a ofrecer no puede ser inferior a 10 gigabytes.		



- se debe entregar una relación de los seriales del modem, imei, imsi, número de simcard, serial de sim card por cada una de las sedes atendidas con esta tecnología.

nota para soluciones inalámbricas

en el caso de hacer uso de tecnologías en la red de transporte del tipo inalámbricas, estas deberán ser en bandas licenciadas. si se utiliza banda libre solo se aceptan sistemas en la banda de 5.8 ghz


JUAN ELIECER CARREÑO PEÑARANDA
Tp A08402007-77092160