ÍTEM	DESCRIPCIÓN
50	**PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA NORMAL**
51.1	El contratista debe considerar una salida eléctrica conformada por toma, cableado y canalizaciones desde el tablero
51.2	Principal de distribución. Una Toma doble con polo a tierra grado hospitalario (blanco o beige), mínimo 15 A – 120 VAC. Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE. Que los tres cables conductores vayan juntos y trenzados o entorchados, según norma TIA/EIA 569A mínimo calibre 12 - 600V.
51.3	Sistema de Ductos o canalización: El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569 A Estándarpara Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones. Capacidad de llenado de los ductos o canalización para el diseño inicial debe ser del 40% con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos eléctricos normales.
	PUNTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA
51.4	El contratista debe considerar una salida eléctrica conformada por toma, cableado y canalizaciones desde el tableroregulado. Una Tomas dobles con polo a tierra tipo tierra aislado grado Hospitalario (color naranja). Mínimo 15 A – 120 VAC.Se deben instalar los tableros eléctricos diseñados para el número de equipos a conectar, con sus respectivos alimentadores acometidas eléctricas al tablero principal. Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE, mínimo calibre 12 - 600V.
51.5	Sistema de Ductos o canalización: El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569 A Estándarpara Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones. Capacidad de llenado de los ductos o canalización para el diseño inicial debe ser del 40% con un crecimiento adicional del 20%. Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos eléctricos normales.
	SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (Puntos de cámara y sala de control y nodo)
51.6	Los sistemas de puesta a tierra de cada sitio de cámara y sala de control estarán conformados básicamente así: Por electrodos o varillas con dimensión de 2.40 m de largo, diámetro 5/8", cobre-cobre; cada electrodo debe tener como mínimo 1 carga de 25 Kg. de gel, para el tratamiento de tierras; no se permitirán polvos, ni otro tipo de preparación; El cable de cobre desnudo será calibre 2/0 (7 hilos), las puntas de las varillas estarán enterradas a 0.40 m y los conductores estarán a 0.60 metros del suelo, además serán tendidos sin tensión alguna; todas las soldaduras deben ser de tipo exotérmica; En todo caso los sistemas de puesta a tierra deben tener una medición máxima de 10 ohmios, por lo cual, si se requiere mayor cantidad de elementos deben ser suministrados por el contratista sin costo adicional.
51.7	NOTA: Cada punto será un caso particular en su instalación, para lo cual debe implementar uno de los (5) prototipos propuestos suministrando, instalando los elementos necesarios y realizando las adecuaciones necesarias hasta alcanzar la medida de resistividad requerida, de igual forma el contratista debe adecuar el sistema de puesta a tierra del sistema eléctrico de entrada a la estación posterior al sistema de medida, con la respectiva unificación de tierras. Lo anterior soportado en la Resolución número 180398 del 7 de abril de 2004 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE y las modificaciones previstas en la resolución número 18 1294 del 6 de agosto de