

SERJIO AURELIO GUTIERREZ MARTINEZ
PRESENTE. –

Con un cordial saludo, se le invita a Usted a la Invitación a cuando menos tres personas, **No. IA-910015975-E1-2023**, para la contratación del servicio de internet satelital y terrestre a los planteles del COBAED, que consiste en:

PLANTELES

TIPO	PLANTEL	MUNICIPIO	LONGITUD	LATITUD
SATELITAL	CONETO DE COMONFORT	CONETO DE COMONFORT	104°46'8.72"O	24°58'9.93"N
SATELITAL	EL DURAZNO	TAMAZULA	106°55'44.20"O	25°27'59.35"N
SATELITAL	HUAZAMOTA	MEZQUITAL	104°29'54.46"O	22°31'34.72"N
SATELITAL	SAN JUAN DE GUADALUPE	SAN JUAN DE GUADALUPE	102°46'37.51"O	24°38'2.68"N
SATELITAL	SAN MIGUEL DE CRUCES	SAN DIMAS	105°50'19.42"O	24°24'56.10"N
SATELITAL	SIMÓN BOLIVAR	GENERAL SIMÓN BOLIVAR	103°13'47.58"O	24°41'5.12"N
SATELITAL	LA CIUDAD	PUEBLO NUEVO	105°40'55.32"O	23°43'52.09"N
SATELITAL	MEZQUITAL	MEZQUITAL	104°23'26.09"O	23°28'47.14"N
SATELITAL	NAZAS	NAZAS	104°6'42.47"O	23°13'16.18"N
SATELITAL	SANTA CLARA	SANTA CLARA	103°21'59.14"O	24°28'36.26"N
SATELITAL	SANTA MARÍA DEL ORO	EL ORO	105°22'17.72"O	25°57'13.43"N
SATELITAL	TEPEHUANES	TEPEHUANES	105°43'17.80"O	25°20'34.34"N
SATELITAL	VILLA OCAMPO	OCAMPO	105°30'4.89"O	26°26'24.98"N
SATELITAL	TAYOLTITA	SAN DIMAS	105°55'45.54"O	24°6'22.23"N
TERRESTRE	ANTONIO AMARO	GUADALUPE VITORIA	104°0'45.19"O	24°16'30.79"N
TERRESTRE	GUADALUPE VICTORIA	GUADALUPE VICTORIA	104°07'48.9"O	24°27'11.0"N
TERRESTRE	FRANCISCO I. MADERO	PÁNUCO DE CORONADO	104°19'12.9"O	24°23'54.7"N
TERRESTRE	NUEVO IDEAL	NUEVO IDEAL	105°03'41.4"O	24°53'04.7"O
TERRESTRE	VICENTE GUERRERO	VICENTE GUERRERO	103°58'47.8"O	23°43'21.1"N

TERRESTRE	CANATLÁN	CANATLÁN	104°46'29.2"O	24°31'26.6"N
TERRESTRE	PINO SUÁREZ	DURANGO	104°29'16.1"O	23°52'33.7"N
TERRESTRE	SANTIAGO PAPSQUIARO	SANTIAGO PAPAQUIARO	105°25'23.58"O	25°2'31.89"N

PARTIDAS

“SERVICIO DE INTERNET SATELITAL Y TERRESTRE” DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DEL SERVICIO INTERNET SATELITAL Y TERRESTRE

PARTIDA	CANTIDAD	EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES
1	14	PLANTELES CON SERVICIO SATELITAL CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODEM SATELITAL: FRECUENCIA BANDA KA. CAPACIDAD DE DESCARGA MÍNIMA DE 12 MEGA BYTES POR SEGUNDO (MBPS) Y DE CARGA DE 03 MBPS. DISPONIBILIDAD DE DATOS ILIMITADOS. SE ACEPTA PUNTO DE INFLEXIÓN MÍNIMO A LOS 100 GIGABYTES PARA LIMITAR DATOS A POR LO MENOS 1 MBPS Y RESTRICCIÓN DE VIDEO. 1 CONECTOR RJ-45 10/100/1000 BASE T. DOS VÍAS (TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN. ANTENA: ANTENA EXTERIOR INCLUYE UN REFLECTOR SATELITAL, ALIMENTADOR, TRANSMISOR Y RECEPTOR ELECTRÓNICO, ASÍ COMO KIT DE MONTAJE PARA PARED O TUBO. CABLE TIPO RG-6, 75 OHMS, CONECTOR TIPO F MACHO, LONGITUD MÁXIMA 50 MTS. RESISTENTE A FACTORES CLIMÁTICOS, INCLUIR EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO. GATEWAY O ROUTER: ROUTER, VPN Y FIREWALL GAMA EMPRESARIAL. CON CAPACIDAD DE GESTIÓN EN LA NUBE Y CENTRALIZADA. WIRELESS INTEGRADO CON CAPACIDAD DE 4 SSID CON GESTIÓN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO INTERNO E INVITADO. PROTOCOLO DOBLE BANDA 802.11 A/B/G/N/AC WAVE2, CON POR LO MENOS DOS RADIOS DE TRANSMISIÓN CON CAPACIDAD DE 600 MBPS. MIMO 2X2. 1 PUERTO GBE WAN, 4 PUERTOS GBE LAN, 1 PUERTO USB CONECTIVIDAD 3G Y 4G. SERVICIOS DE RED: FIREWALL, 1:1 NAT, DMZ, CLIENTE VPN IPSEC, FAILOVER AUTOMÁTICO EN CAPA 3. SOPORTE DE MÚLTIPLES WAN IP, PPPoE, Y NAT. MONITOREO Y REPORTE DE EQUIPO, DETALLE HISTÓRICO DE USO POR PUERTO Y CLIENTE, MONITOREO DE TUNEL VPN Y LATENCIA, IDENTIFICACIÓN DE USUARIO, CORREO ELECTRÓNICO PERIÓDICO CON MÉTRICAS DE USO, HERRAMIENTA REMOTA DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PANEL ÚNICO DE GESTIÓN DE REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS, ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS DE FIRMWARE Y PARCHES DE SEGURIDAD.

WWW.COBAED.MX

@COBAEDoficial

COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112

El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307

Teléfono (618) 137 3900

		ADMINISTRACIÓN REMOTA VIA WEB, ADMINISTRACIÓN DE POLÍTICAS CENTRALIZADO, ADMINISTRACIÓN POR ROLES DE USUARIO, GARANTÍA DE POR VIDA EN EQUIPO.
		SOPORTE PARA ESCRITORIO O DE PARED (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		PORTAL DE CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA DE GATEWAY O ROUTER DE FILTRADO
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA GESTIÓN, Y CONTROL DE MANERA CENTRALIZADA ACTUANDO DE MANERA REMOTA SOBRE LOS GATEWAY O ROUTER INSTALADOS EN CADA SITIO CON LA CAPACIDAD DE ENVIAR CONFIGURACIONES, POLÍTICAS, SCRIPTS DE CONFIGURACIÓN, ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y GUARDAR UNA BASE DE DATOS DE LA CONFIGURACIÓN DE CADA EQUIPO.
		DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE ADMINISTRAR LAS POLÍTICAS DE FILTRADO DE PÁGINAS, APLICACIONES, ANTIVIRUS, IPS, DNS, MALWARE, DE MANERA FLEXIBLE Y DE MANERA CENTRALIZADA PARA LA APLICACION INMEDIATA DE LAS MISMAS EN TODOS LOS GATEWAY O ROUTER QUE CONFORMAN LA RED.
		LA SOLUCIÓN DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE RECOLECTAR TODOS LOS LOGS GENERADOS POR LOS GATEWAY O ROUTER REMOTOS PARA ANALIZAR LA UTILIZACIÓN DE PÁGINAS, APLICACIONES, APLICACIONES DE NUBE, PROTOCOLOS, PUERTOS, SEGMENTOS DE RED Y USUARIOS QUE PERMITAN TENER UNA VISIBILIDAD DE LOS RECURSOS DE RED Y DEL ACCESO A INTERNET.
		LA SOLUCIÓN DEBERÁ DE INCORPORAR UN ANÁLITICO QUE PROCESA LA INFORMACIÓN DE LOS LOGS Y GENERARE LOS REPORTE QUE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE INTERNET.
		PORTAL DE MONITOREO DE DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE ENLACES
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA MEDIR LA DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE LOS ENLACES EN CADA UNO DE LOS SITIOS PERMITIENDO ACCESAR A GRAFICAS DE DISPONIBILIDAD DE TODOS LOS SITIOS EN CONJUNTO, DE INFORME DE ESTADO DE CADA SITIO, UP TIME, DOWNTIME, LATENCIA POR SITIO UTILIZACION DE LAS INTERFACES POR SITIO, CANTIDAD DE UTILIZACION DE CPU, MEMORIA Y SESIONES DE CADA DISPOSITIVO, ESTADISTICAS DE DISPONIBILIDAD Y DE UTILIZACION A LO LARGO DE PERIODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO O DE UNA HORA, UN DIA, UNA SEMANA O MENSUAL.
		ESTE MONITOREO DEBERA DE CONTAR CON ACCESO A LA INFORMACION VIA INTERFACE WEB Y SOPORTAR EL PROTOCOLO SNMP CUANDO MENOS PARA REALIZAR EL MONITOREO.
		LA SOLUCION DEBERA DE SER MULTIUSUARIO PERMITIENDO QUE LOS INFORMATICOS RESPONSABLES QUE TENGAN ACCESO A LA VISUALIZACION DE EL GRUPO DE DISPOSITIVOS QUE SE ENCUENTRE EN LAS UNIDADES.
		SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE MODEM SATELITAL:
		EL PROVEEDOR DEBERÁ CONTAR CON CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, COMERCIALIZADORA DE SERVICIOS O TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL EXPEDIDA POR EL IFT.

		INTERNET DE ALTA VELOCIDAD, VELOCIDAD DE DESCARGA MAYOR O IGUAL 12 MBPS, VELOCIDAD DE CARGA MAYOR O IGUAL 3 MBPS. EL SERVICIO NO DEBERÁ APLICAR SOBRESUSCRIPCIÓN. PAQUETE DE DATOS AL MES ILIMITADO SIN RESTRICCIÓN DE HORARIO. SE ADMITE LA POSIBILIDAD DE PRIORIZACIÓN DE DATOS DE ALTO CONSUMO DESPUÉS DE POR LO MENOS 100 GB DE CONSUMO MENSUAL. DESPUÉS SE PODRÁ LIMITAR EL TRÁFICO A 1 MBPS Y RESTRICCIÓN DE VIDEO. COBERTURA SATELITAL COMPLETA EN EL ESTADO EN LOS SITIOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE PARA LA CONECTIVIDAD A INTERNET.
		SERVICIOS DE INSTALACIÓN: INSTALACIÓN DE TODOS LOS PUNTOS EN MÁXIMO 15 DÍAS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN DE ESTA LICITACIÓN. LA RENTA DEL SERVICIO INCLUYE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO (MÓDEM SATELITAL, ANTENA, GATEWAY O ROUTER Y DEMÁS EQUIPAMIENTO NECESARIO). SERVICIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE, FIJACIÓN, CABLEADO E INTERCONEXIÓN REQUERIDO PARA EL MÓDEM, ANTENA, GATEWAY O ROUTER, DEMÁS EQUIPOS Y COMPONENTES. EL SISTEMA QUEDARÁ LISTO PARA SER ACTIVADO, OPERABLE Y ADMINISTRABLE POR PERSONAL DE LA CONVOCANTE Y PERSONAL DE SOPORTE DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN. CABLE COAXIAL TX/RX RG6 DE 75 OHM 18 AWG CON CENTRO DE COBRE SOLIDO DE 50 METROS MÁXIMO ENTRE LA ANTENA Y EL MODEM Y CABLE UTP CATEGORÍA 5E DEL MODEM HACIA EL GATEWAY O ROUTER, INCLUYE CONECTORES Y CABLE NECESARIO. ACTIVACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD REQUERIDO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DE ESTE ANEXO, PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y ENTREGA DE MEMORIA TÉCNICA AL PERSONAL DE LA CONVOCANTE QUE ADMINISTRARÁ EL SERVICIO. CAPACITACIÓN EN EL USO DE EQUIPO SATELITAL A PERSONAL DE LA CONVOCANTE. (ENTREGAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MEMORIA TÉCNICA). LA CAPACITACIÓN INCLUIRÁ EL USO DE LOS EQUIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS, PARA REESTABLECER EL SERVICIO, SE DEBERÁ PROPORCIONAR LOS MANUALES Y FOLLETOS. PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SERÁ EL RESPONSABLE DE ADECUAR LOS SITIOS DE MANERA QUE ESTÉN EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET SATELITAL.
		SERVICIOS DE CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS Y RED VPN ADMINISTRADA: LA CONVOCANTE PROPORCIONARÁ UNA LISTA DE PAGINAS, PROTOCOLOS APLICACIONES Y APLICACIONES DE NUBE PERMITIDAS PARA SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LAS UNIDADES.
		SOPORTE TÉCNICO: INCLUYE SOPORTE TÉCNICO TELEFÓNICO Y/O VÍA WEB PARA RECIBIR Y ATENDER PROBLEMAS, DUDAS Y ACLARACIONES DE FORMA REMOTA Y/O EN SITIO DE SER NECESARIO. DISPONIBLE 7 DÍAS DE LA SEMANA, 24 HORAS, 365 DÍAS DE FORMA GRATUITA. SE DEBERÁ DE ATENDER Y RESOLVER DE FORMA INMEDIATA CUALQUIER FALLA EN UN PERIODO NO MAYOR A 72 HORAS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL REPORTE.
2	8	PLANTELES CON SERVICIO TERRESTRE CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
		ENLACE DEDICADO POR MICROONDAS:

		FRECUENCIA BANDA LIBRE DE 5470 - 5600 MHz. CAPACIDAD DE DESCARGA MÍNIMA DE 20 MEGA BYTES POR SEGUNDO (MBPS) Y DE CARGA DE 20 MBPS. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE 99.95% DISPONIBILIDAD DE DATOS ILIMITADOS. 1 CONECTOR RJ-45 10/100/1000 BASE T. DOS VÍAS (TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		ANTENA: ANTENA EXTERIOR INCLUYE RADIO CON ANTENA DE POR LO MENOS 23 DBI DE GANANCIA, ALIMENTADOR, TRANSMISOR Y RECEPTOR ELECTRÓNICO ASÍ COMO KIT DE MONTAJE PARA PARED, MÁSTIL O TORRE AERROSTRADA. CABLE TIPO UTP EXTERIOR USO RUDO, RESISTENTE A FACTORES CLIMÁTICOS. INCLUIR EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
		GATEWAY O ROUTER: ROUTER, VPN Y FIREWALL GAMA EMPRESARIAL, CON CAPACIDAD DE GESTIÓN EN LA NUBE Y CENTRALIZADA. WIRELESS INTEGRADO CON CAPACIDAD DE 4 SSID CON GESTIÓN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO INTERNO E INVITADO. PROTOCOLO DOBLE BANDA 802.11 A/B/G/N/AC WAVE2, CON POR LO MENOS DOS RADIOS DE TRANSMISIÓN CON CAPACIDAD DE 600 MBPS. MIMO 2X2 1 PUERTO GBE WAN, 4 PUERTOS GBE LAN, 1 PUERTO USB CONECTIVIDAD 3G Y 4G. SERVICIOS DE RED: FIREWALL, 1:1 NAT, DMZ, CLIENTE VPN IPSEC, FAILOVER AUTOMÁTICO EN CAPA 3. SOPORTE DE MULTIPLES WAN IP, PPPoE, Y NAT. MONITOREO Y REPORTE DE EQUIPO, DETALLE HISTÓRICO DE USO POR PUERTO Y CLIENTE, MONITOREO DE TUNEL VPN Y LATENCIA, IDENTIFICACIÓN DE USUARIO, CORREO ELECTRÓNICO PERIÓDICO CON METRICAS DE USO, HERRAMIENTA REMOTA DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PANEL ÚNICO DE GESTIÓN DE REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS, ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS DE FIRMWARE Y PARCHES DE SEGURIDAD. ADMINISTRACIÓN REMOTA VIA WEB, ADMINISTRACIÓN DE POLÍTICAS CENTRALIZADO, ADMINISTRACIÓN POR ROLES DE USUARIO. GARANTÍA DE POR VIDA EN EQUIPO. SOPORTE PARA ESCRITORIO O DE PARED (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		PORTAL DE CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA DE GATEWAY O ROUTER DE FILTRADO LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA GESTION, Y CONTROL DE MANERA CENTRALIZADA ACTUANDO DE MANERA REMOTA SOBRE LOS GATEWAY O ROUTER INSTALADOS EN CADA SITIO CON LA CAPACIDAD DE ENVIAR CONFIGURACIONES, POLITICAS, SCRIPTS DE CONFIGURACION, ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y GUARDAR UNA BASE DE DATOS DE LA CONFIGURACION DE CADA EQUIPO. DEBERA DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE ADMINISTRAR LAS POLITICAS DE FILTRADO DE PAGINAS, APLICACIONES, ANTIVIRUS, IPS, DNS, MALWARE, DE MANERA FLEXIBLE Y DE MANERA CENTRALIZADA PARA LA APLICACION INMEDIATA DE LAS MISMAS EN TODOS LOS GATEWAY O ROUTER QUE CONFORMAN LA RED. LA SOLUCION DEBERA DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE RECOLECTAR TODOS LOS LOGS GENERADOS POR LOS GATEWAY O ROUTER REMOTOS PARA ANALIZAR LA

		UTILIZACION DE PAGINAS, APLICACIONES, APLICACIONES DE NUBE, PROTOCOLOS, PUERTOS, SEGMENTOS DE RED Y USUARIOS QUE PERMITAN TENER UNA VISIBILIDAD DE LOS RECURSOS DE RED Y DEL ACCESO A INTERNET. LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN ANALITICO QUE PROCESA LA INFORMACION DE LOS LOGS Y GENERARE LOS REPORTES QUE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA UTILIZACION DE LOS RECURSOS DE INTERNET.
		PORTAL DE MONITOREO DE DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE ENLACES LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA MEDIR LA DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE LOS ENLACES EN CADA UNO DE LOS SITIOS PERMITIENDO ACCESAR A GRAFICAS DE DISPONIBILIDAD DE TODOS LOS SITIOS EN CONJUNTO , DE INFORME DE ESTADO DE CADA SITIO, UP TIME, DOWNTIME, LATENCIA POR SITIO UTILIZACION DE LAS INTERFACES POR SITIO, CANTIDAD DE UTILIZACION DE CPU, MEMORIA Y SESIONES DE CADA DISPOSITIVO, ESTADISTICAS DE DISPONIBILIDAD Y DE UTILIZACION A LO LARGO DE PERIODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO O DE UNA HORA, UN DIA, UNA SEMANA O MENSUAL. ESTE MONITOREO DEBERA DE CONTAR CON ACCESO A LA INFORMACION VIA INTERFACE WEB Y SOPORTAR EL PROTOCOLO SNMP CUANDO MENOS PARA REALIZAR EL MONITOREO. LA SOLUCION DEBERA DE SER MULTIUSUARIO PERMITIENDO QUE LOS INFORMATICOS RESPONSABLES QUE TENGAN ACCESO A LA VISUALIZACION DE EL GRUPO DE DISPOSITIVOS QUE SE ENCUENTRE EN LAS UNIDADES.
		SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ENLACE DEDICADO DE MICROONDAS: EL PROVEEDOR DEBERÁ CONTAR CON CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, COMERCIALIZADORA DE SERVICIOS O TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL EXPEDIDA POR EL IFT. INTERNET DE ALTA VELOCIDAD, VELOCIDAD DE DESCARGA MAYOR O IGUAL 20 MBPS, VELOCIDAD DE CARGA MAYOR O IGUAL 20 MBPS. EL SERVICIO NO DEBERÁ APLICAR SOBRESUSCRIPCIÓN. PAQUETE DE DATOS AL MES ILIMITADO SIN RESTRICCIÓN DE HORARIO. COBERTURA COMPLETA EN EL ESTADO EN LOS SITIOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE PARA LA CONECTIVIDAD A INTERNET.
		SERVICIOS DE INSTALACIÓN: INSTALACIÓN DE TODOS LOS PUNTOS EN MÁXIMO 15 DÍAS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN DE ESTA LICITACIÓN. LA RENTA DEL SERVICIO INCLUYE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO (MÓDEM SATELITAL, ANTENA, GATEWAY O ROUTER Y DEMÁS EQUIPAMIENTO NECESARIO). SERVICIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE, FIJACIÓN, CABLEADO E INTERCONEXIÓN REQUERIDO PARA EL MÓDEM, ANTENA, GATEWAY O ROUTER, DEMÁS EQUIPOS Y COMPONENTES. EL SISTEMA QUEDARÁ LISTO PARA SER ACTIVADO, OPERABLE Y ADMINISTRABLE POR PERSONAL DE LA CONVOCANTE Y PERSONAL DE SOPORTE DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN. CABLE UTP CATEGORÍA 5E DEL MODEM HACIA EL GATEWAY O ROUTER, INCLUYE CONECTORES Y CABLE NECESARIO. ACTIVACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD REQUERIDO CONFORME A LAS

		ESPECIFICACIONES DE ESTE ANEXO, PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y ENTREGA DE MEMORIA TÉCNICA AL PERSONAL DE LA CONVOCANTE QUE ADMINISTRARÁ EL SERVICIO.
		CAPACITACIÓN EN EL USO DEL ROUTER A PERSONAL DE LA CONVOCANTE. (ENTREGAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MEMORIA TÉCNICA).
		LA CAPACITACIÓN INCLUIRÁ EL USO DE LOS EQUIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS, PARA REESTABLECER EL SERVICIO, SE DEBERÁ PROPORCIONAR LOS MANUALES Y FOLLETOS.
		PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SERÁ EL RESPONSABLE DE ADECUAR LOS SITIOS DE MANERA QUE ESTÉN EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET.
		SERVICIOS DE CONFIGURACION DE EQUIPOS Y RED VPN ADMINISTRADA:
		LA CONVOCANTE PROPORCIONARA UNA LISTA DE PAGINAS, PROTOCOLOS APLICACIONES Y APLICACIONES DE NUBE PERMITIDAS PARA SU UTILIZACION DENTRO DE LAS UNIDADES.
		SOPORTE TÉCNICO:
		INCLUYE SOPORTE TÉCNICO TELEFÓNICO Y/O VÍA WEB PARA RECIBIR Y ATENDER PROBLEMAS, DUDAS Y ACLARACIONES DE FORMA REMOTA Y/O EN SITIO DE SER NECESARIO.
		DISPONIBLE 7 DÍAS DE LA SEMANA, 24 HORAS, 365 DÍAS DE FORMA GRATUITA. SE DEBERÁ DE ATENDER Y RESOLVER DE FORMA INMEDIATA CUALQUIER FALLA EN UN PERIODO NO MAYOR A 72 HORAS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL REPORTE.

Bajo el siguiente calendario:

EVENTOS	FECHA	HORA	LUGAR
JUNTA DE ACLARACIONES	16 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS	20 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
FALLO	21 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
FIRMA DEL CONTRATO	21 de febrero de 2023	2:00 PM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
TIPO DE INVITACION	Presencial, Art. 26 Bis, fracción I de la L.A.A.S.S.P.		

WWW.COBAED.MX

@COBAEDoficial

f COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112
El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307
Teléfono (618) 137 3900

FORMA DE PRESENTACION DE
LAS PROPOSICIONES

Presencial Art 26 Bis, fracción I de la L.A.A.S.S.P., no se reciben proposiciones a través de correo electrónico, servicio postal, mensajería o cualquier otro medio remoto.

Teléfono (6181373916) o por correo electrónico licitaciones@cobaed.mx.

Sin otro particular por el momento, le reitero mi consideración distinguida.

Handwritten signature and date: 09 febrero 2023

ATENTAMENTE
Victoria de Durango, Dgo. a 9 de febrero de 2023

M.A.A.D. SONIA JAZMÍN FLORES ARCE
DIRECTORA GENERAL DEL COBAED S.E.E.D.



CEDSAMOVIL, S.A. DE C.V.
PRESENTE. –

Con un cordial saludo, se le invita a Usted a la Invitación a cuando menos tres personas, **No. IA-910015975-E1-2023**, para la contratación del servicio de internet satelital y terrestre a los planteles del COBAED, que consiste en:

PLANTELES

TIPO	PLANTEL	MUNICIPIO	LONGITUD	LATITUD
SATELITAL	CONETO DE COMONFORT	CONETO DE COMONFORT	104°46'8.72"O	24°58'9.93"N
SATELITAL	EL DURAZNO	TAMAZULA	106°55'44.20"O	25°27'59.35"N
SATELITAL	HUAZAMOTA	MEZQUITAL	104°29'54.46"O	22°31'34.72"N
SATELITAL	SAN JUAN DE GUADALUPE	SAN JUAN DE GUADALUPE	102°46'37.51"O	24°38'2.68"N
SATELITAL	SAN MIGUEL DE CRUCES	SAN DIMAS	105°50'19.42"O	24°24'56.10"N
SATELITAL	SIMÓN BOLIVAR	GENERAL SIMÓN BOLIVAR	103°13'47.58"O	24°41'5.12"N
SATELITAL	LA CIUDAD	PUEBLO NUEVO	105°40'55.32"O	23°43'52.09"N
SATELITAL	MEZQUITAL	MEZQUITAL	104°23'26.09"O	23°28'47.14"N
SATELITAL	NAZAS	NAZAS	104°6'42.47"O	23°13'16.18"N
SATELITAL	SANTA CLARA	SANTA CLARA	103°21'59.14"O	24°28'36.26"N
SATELITAL	SANTA MARÍA DEL ORO	EL ORO	105°22'17.72"O	25°57'13.43"N
SATELITAL	TEPEHUANES	TEPEHUANES	105°43'17.80"O	25°20'34.34"N
SATELITAL	VILLA OCAMPO	OCAMPO	105°30'4.89"O	26°26'24.98"N
SATELITAL	TAYOLTITA	SAN DIMAS	105°55'45.54"O	24°6'22.23"N
TERRESTRE	ANTONIO AMARO	GUADALUPE VITORIA	104°0'45.19"O	24°16'30.79"N
TERRESTRE	GUADALUPE VICTORIA	GUADALUPE VICTORIA	104°07'48.9"O	24°27'11.0"N
TERRESTRE	FRANCISCO I. MADERO	PÁNUCO DE CORONADO	104°19'12.9"O	24°23'54.7"N
TERRESTRE	NUEVO IDEAL	NUEVO IDEAL	105°03'41.4"O	24°53'04.7"O
TERRESTRE	VICENTE GUERRERO	VICENTE GUERRERO	103°58'47.8"O	23°43'21.1"N
TERRESTRE	CANATLÁN	CANATLÁN	104°46'29.2"O	24°31'26.6"N

WWW.COBAED.MX

@COBAEDoficial

f COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112
El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307

Teléfono (618) 137 3900

TERRESTRE	PINO SUÁREZ	DURANGO	104°29'16.1"O	23°52'33.7"N
TERRESTRE	SANTIAGO PAPSQUIARO	SANTIAGO PAPAQUIARO	105°25'23.58"O	25°2'31.89"N

PARTIDAS

“SERVICIO DE INTERNET SATELITAL Y TERRESTRE” DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DEL SERVICIO INTERNET SATELITAL Y TERRESTRE

PARTIDA	CANTIDAD	EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES
1	14	PLANTELES CON SERVICIO SATELITAL CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODEM SATELITAL: FRECUENCIA BANDA KA. CAPACIDAD DE DESCARGA MÍNIMA DE 12 MEGA BYTES POR SEGUNDO (MBPS) Y DE CARGA DE 03 MBPS. DISPONIBILIDAD DE DATOS ILIMITADOS. SE ACEPTA PUNTO DE INFLEXIÓN MÍNIMO A LOS 100 GIGABYTES PARA LIMITAR DATOS A POR LO MENOS 1 MBPS Y RESTRICCIÓN DE VIDEO. 1 CONECTOR RJ-45 10/100/1000 BASE T. DOS VÍAS (TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN. ANTENA: ANTENA EXTERIOR INCLUYE UN REFLECTOR SATELITAL, ALIMENTADOR, TRANSMISOR Y RECEPTOR ELECTRÓNICO, ASÍ COMO KIT DE MONTAJE PARA PARED O TUBO. CABLE TIPO RG-6, 75 OHMS, CONECTOR TIPO F MACHO, LONGITUD MÁXIMA 50 MTS. RESISTENTE A FACTORES CLIMÁTICOS, INCLUIR EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO. GATEWAY O ROUTER: ROUTER, VPN Y FIREWALL GAMA EMPRESARIAL. CON CAPACIDAD DE GESTIÓN EN LA NUBE Y CENTRALIZADA. WIRELESS INTEGRADO CON CAPACIDAD DE 4 SSID CON GESTIÓN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO INTERNO E INVITADO. PROTOCOLO DOBLE BANDA 802.11 A/B/G/N/AC WAVE2, CON POR LO MENOS DOS RADIOS DE TRANSMISIÓN CON CAPACIDAD DE 600 MBPS. MIMO 2X2. 1 PUERTO GBE WAN, 4 PUERTOS GBE LAN, 1 PUERTO USB CONECTIVIDAD 3G Y 4G. SERVICIOS DE RED: FIREWALL, 1:1 NAT, DMZ, CLIENTE VPN IPSEC, FAILOVER AUTOMÁTICO EN CAPA 3. SOPORTE DE MULTIPLES WAN IP, PPPoE, Y NAT. MONITOREO Y REPORTE DE EQUIPO, DETALLE HISTÓRICO DE USO POR PUERTO Y CLIENTE, MONITOREO DE TUNEL VPN Y LATENCIA, IDENTIFICACIÓN DE USUARIO, CORREO ELECTRÓNICO PERIÓDICO CON MÉTRICAS DE USO, HERRAMIENTA REMOTA DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PANEL ÚNICO DE GESTIÓN DE REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS, ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS DE FIRMWARE Y PARCHES DE SEGURIDAD.

		ADMINISTRACIÓN REMOTA VIA WEB, ADMINISTRACIÓN DE POLÍTICAS CENTRALIZADO, ADMINISTRACIÓN POR ROLES DE USUARIO. GARANTÍA DE POR VIDA EN EQUIPO.
		SOPORTE PARA ESCRITORIO O DE PARED (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		PORTAL DE CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA DE GATEWAY O ROUTER DE FILTRADO
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA GESTIÓN, Y CONTROL DE MANERA CENTRALIZADA ACTUANDO DE MANERA REMOTA SOBRE LOS GATEWAY O ROUTER INSTALADOS EN CADA SITIO CON LA CAPACIDAD DE ENVIAR CONFIGURACIONES, POLÍTICAS, SCRIPTS DE CONFIGURACIÓN, ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y GUARDAR UNA BASE DE DATOS DE LA CONFIGURACIÓN DE CADA EQUIPO.
		DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE ADMINISTRAR LAS POLÍTICAS DE FILTRADO DE PÁGINAS, APLICACIONES, ANTIVIRUS, IPS, DNS, MALWARE, DE MANERA FLEXIBLE Y DE MANERA CENTRALIZADA PARA LA APLICACION INMEDIATA DE LAS MISMAS EN TODOS LOS GATEWAY O ROUTER QUE CONFORMAN LA RED.
		LA SOLUCIÓN DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE RECOLECTAR TODOS LOS LOGS GENERADOS POR LOS GATEWAY O ROUTER REMOTOS PARA ANALIZAR LA UTILIZACIÓN DE PÁGINAS, APLICACIONES, APLICACIONES DE NUBE, PROTOCOLOS, PUERTOS, SEGMENTOS DE RED Y USUARIOS QUE PERMITAN TENER UNA VISIBILIDAD DE LOS RECURSOS DE RED Y DEL ACCESO A INTERNET.
		LA SOLUCIÓN DEBERÁ DE INCORPORAR UN ANÁLITICO QUE PROCESA LA INFORMACIÓN DE LOS LOGS Y GENERARE LOS REPORTES QUE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE INTERNET.
		PORTAL DE MONITOREO DE DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE ENLACES
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA MEDIR LA DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE LOS ENLACES EN CADA UNO DE LOS SITIOS PERMITIENDO ACCESAR A GRAFICAS DE DISPONIBILIDAD DE TODOS LOS SITIOS EN CONJUNTO, DE INFORME DE ESTADO DE CADA SITIO, UP TIME, DOWNTIME, LATENCIA POR SITIO UTILIZACION DE LAS INTERFACES POR SITIO, CANTIDAD DE UTILIZACION DE CPU, MEMORIA Y SESIONES DE CADA DISPOSITIVO, ESTADISTICAS DE DISPONIBILIDAD Y DE UTILIZACION A LO LARGO DE PERIODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO O DE UNA HORA, UN DIA, UNA SEMANA O MENSUAL.
		ESTE MONITOREO DEBERA DE CONTAR CON ACCESO A LA INFORMACION VIA INTERFACE WEB Y SOPORTAR EL PROTOCOLO SNMP CUANDO MENOS PARA REALIZAR EL MONITOREO.
		LA SOLUCION DEBERA DE SER MULTIUSUARIO PERMITIENDO QUE LOS INFORMATICOS RESPONSABLES QUE TENGAN ACCESO A LA VISUALIZACION DE EL GRUPO DE DISPOSITIVOS QUE SE ENCUENTRE EN LAS UNIDADES.
		SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE MODEM SATELITAL:
		EL PROVEEDOR DEBERÁ CONTAR CON CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, COMERCIALIZADORA DE SERVICIOS O TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL EXPEDIDA POR EL IFT.

		INTERNET DE ALTA VELOCIDAD, VELOCIDAD DE DESCARGA MAYOR O IGUAL 12 MBPS, VELOCIDAD DE CARGA MAYOR O IGUAL 3 MBPS. EL SERVICIO NO DEBERÁ APLICAR SOBRESUSCRIPCIÓN. PAQUETE DE DATOS AL MES ILIMITADO SIN RESTRICCIÓN DE HORARIO. SE ADMITE LA POSIBILIDAD DE PRIORIZACIÓN DE DATOS DE ALTO CONSUMO DESPUÉS DE POR LO MENOS 100 GB DE CONSUMO MENSUAL. DESPUÉS SE PODRÁ LIMITAR EL TRÁFICO A 1 MBPS Y RESTRICCIÓN DE VIDEO. COBERTURA SATELITAL COMPLETA EN EL ESTADO EN LOS SITIOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE PARA LA CONECTIVIDAD A INTERNET.
		SERVICIOS DE INSTALACIÓN:
		INSTALACIÓN DE TODOS LOS PUNTOS EN MÁXIMO 15 DÍAS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN DE ESTA LICITACIÓN. LA RENTA DEL SERVICIO INCLUYE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO (MÓDEM SATELITAL, ANTENA, GATEWAY O ROUTER Y DEMÁS EQUIPAMIENTO NECESARIO). SERVICIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE, FIJACIÓN, CABLEADO E INTERCONEXIÓN REQUERIDO PARA EL MÓDEM, ANTENA, GATEWAY O ROUTER, DEMÁS EQUIPOS Y COMPONENTES. EL SISTEMA QUEDARÁ LISTO PARA SER ACTIVADO, OPERABLE Y ADMINISTRABLE POR PERSONAL DE LA CONVOCANTE Y PERSONAL DE SOPORTE DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN. CABLE COAXIAL TX/RX RG6 DE 75 OHM 18 AWG CON CENTRO DE COBRE SOLIDO DE 50 METROS MÁXIMO ENTRE LA ANTENA Y EL MODEM Y CABLE UTP CATEGORÍA 5E DEL MODEM HACIA EL GATEWAY O ROUTER, INCLUYE CONECTORES Y CABLE NECESARIO. ACTIVACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD REQUERIDO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DE ESTE ANEXO, PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y ENTREGA DE MEMORIA TÉCNICA AL PERSONAL DE LA CONVOCANTE QUE ADMINISTRARÁ EL SERVICIO. CAPACITACIÓN EN EL USO DE EQUIPO SATELITAL A PERSONAL DE LA CONVOCANTE. (ENTREGAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MEMORIA TÉCNICA. LA CAPACITACIÓN INCLUIRÁ EL USO DE LOS EQUIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS, PARA REESTABLECER EL SERVICIO, SE DEBERÁ PROPORCIONAR LOS MANUALES Y FOLLETOS. PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SERÁ EL RESPONSABLE DE ADECUAR LOS SITIOS DE MANERA QUE ESTÉN EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET SATELITAL.
		SERVICIOS DE CONFIGURACION DE EQUIPOS Y RED VPN ADMINISTRADA:
		LA CONVOCANTE PROPORCIONARA UNA LISTA DE PAGINAS, PROTOCOLOS APLICACIONES Y APLICACIONES DE NUBE PERMITIDAS PARA SU UTILIZACION DENTRO DE LAS UNIDADES.
		SOPORTE TÉCNICO:
		INCLUYE SOPORTE TÉCNICO TELEFÓNICO Y/O VÍA WEB PARA RECIBIR Y ATENDER PROBLEMAS, DUDAS Y ACLARACIONES DE FORMA REMOTA Y/O EN SITIO DE SER NECESARIO. DISPONIBLE 7 DÍAS DE LA SEMANA, 24 HORAS, 365 DÍAS DE FORMA GRATUITA. SE DEBERÁ DE ATENDER Y RESOLVER DE FORMA INMEDIATA CUALQUIER FALLA EN UN PERIODO NO MAYOR A 72 HORAS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL REPORTE.
2	8	PLANTELES CON SERVICIO TERRESTRE CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
		ENLACE DEDICADO POR MICROONDAS:

		FRECUENCIA BANDA LIBRE DE 5470 - 5600 MHz. CAPACIDAD DE DESCARGA MÍNIMA DE 20 MEGA BYTES POR SEGUNDO (MBPS) Y DE CARGA DE 20 MBPS. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE 99.95% DISPONIBILIDAD DE DATOS ILIMITADOS. 1 CONECTOR RJ-45 10/100/1000 BASE T. DOS VÍAS (TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		ANTENA: ANTENA EXTERIOR INCLUYE RADIO CON ANTENA DE POR LO MENOS 23 DBI DE GANANCIA, ALIMENTADOR, TRANSMISOR Y RECEPTOR ELECTRÓNICO ASÍ COMO KIT DE MONTAJE PARA PARED, MÁSTIL O TORRE AERIOSTRADA. CABLE TIPO UTP EXTERIOR USO RUDO, RESISTENTE A FACTORES CLIMÁTICOS. INCLUIR EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
		GATEWAY O ROUTER: ROUTER, VPN Y FIREWALL GAMA EMPRESARIAL, CON CAPACIDAD DE GESTIÓN EN LA NUBE Y CENTRALIZADA. WIRELESS INTEGRADO CON CAPACIDAD DE 4 SSID CON GESTIÓN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO INTERNO E INVITADO. PROTOCOLO DOBLE BANDA 802.11 A/B/G/N/AC WAVE2, CON POR LO MENOS DOS RADIOS DE TRANSMISIÓN CON CAPACIDAD DE 600 MBPS. MIMO 2X2 1 PUERTO GBE WAN, 4 PUERTOS GBE LAN, 1 PUERTO USB CONECTIVIDAD 3G Y 4G. SERVICIOS DE RED: FIREWALL, 1:1 NAT, DMZ, CLIENTE VPN IPSEC, FAILOVER AUTOMÁTICO EN CAPA 3. SOPORTE DE MULTIPLES WAN IP, PPPoE, Y NAT. MONITOREO Y REPORTE DE EQUIPO, DETALLE HISTÓRICO DE USO POR PUERTO Y CLIENTE, MONITOREO DE TUNEL VPN Y LATENCIA, IDENTIFICACIÓN DE USUARIO, CORREO ELECTRÓNICO PERIÓDICO CON METRICAS DE USO, HERRAMIENTA REMOTA DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PANEL ÚNICO DE GESTIÓN DE REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS, ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS DE FIRMWARE Y PARCHES DE SEGURIDAD. ADMINISTRACIÓN REMOTA VIA WEB, ADMINISTRACIÓN DE POLÍTICAS CENTRALIZADO, ADMINISTRACIÓN POR ROLES DE USUARIO. GARANTÍA DE POR VIDA EN EQUIPO. SOPORTE PARA ESCRITORIO O DE PARED (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		PORTAL DE CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA DE GATEWAY O ROUTER DE FILTRADO
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA GESTION, Y CONTROL DE MANERA CENTRALIZADA ACTUANDO DE MANERA REMOTA SOBRE LOS GATEWAY O ROUTER INSTALADOS EN CADA SITIO CON LA CAPACIDAD DE ENVIAR CONFIGURACIONES, POLITICAS, SCRIPTS DE CONFIGURACION, ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y GUARDAR UNA BASE DE DATOS DE LA CONFIGURACION DE CADA EQUIPO. DEBERA DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE ADMINISTRAR LAS POLITICAS DE FILTRADO DE PAGINAS, APLICACIONES, ANTIVIRUS, IPS, DNS, MALWARE, DE MANERA FLEXIBLE Y DE MANERA CENTRALIZADA PARA LA APLICACION INMEDIATA DE LAS MISMAS EN TODOS LOS GATEWAY O ROUTER QUE CONFORMAN LA RED. LA SOLUCION DEBERA DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE RECOLECTAR TODOS LOS LOGS GENERADOS POR LOS GATEWAY O ROUTER REMOTOS PARA ANALIZAR LA

		UTILIZACION DE PAGINAS, APLICACIONES, APLICACIONES DE NUBE, PROTOCOLOS, PUERTOS, SEGMENTOS DE RED Y USUARIOS QUE PERMITAN TENER UNA VISIBILIDAD DE LOS RECURSOS DE RED Y DEL ACCESO A INTERNET. LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN ANALITICO QUE PROCESA LA INFORMACION DE LOS LOGS Y GENERARE LOS REPORTES QUE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA UTILIZACION DE LOS RECURSOS DE INTERNET.
		PORTAL DE MONITOREO DE DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE ENLACES LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA MEDIR LA DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE LOS ENLACES EN CADA UNO DE LOS SITIOS PERMITIENDO ACCESAR A GRAFICAS DE DISPONIBILIDAD DE TODOS LOS SITIOS EN CONJUNTO , DE INFORME DE ESTADO DE CADA SITIO, UP TIME, DOWNTIME, LATENCIA POR SITIO UTILIZACION DE LAS INTERFACES POR SITIO, CANTIDAD DE UTILIZACION DE CPU, MEMORIA Y SESIONES DE CADA DISPOSITIVO, ESTADISTICAS DE DISPONIBILIDAD Y DE UTILIZACION A LO LARGO DE PERIODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO O DE UNA HORA, UN DIA, UNA SEMANA O MENSUAL. ESTE MONITOREO DEBERA DE CONTAR CON ACCESO A LA INFORMACION VIA INTERFACE WEB Y SOPORTAR EL PROTOCOLO SNMP CUANDO MENOS PARA REALIZAR EL MONITOREO. LA SOLUCION DEBERA DE SER MULTIUSUARIO PERMITIENDO QUE LOS INFORMATICOS RESPONSABLES QUE TENGAN ACCESO A LA VISUALIZACION DE EL GRUPO DE DISPOSITIVOS QUE SE ENCUENTRE EN LAS UNIDADES.
		SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ENLACE DEDICADO DE MICROONDAS: EL PROVEEDOR DEBERÁ CONTAR CON CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, COMERCIALIZADORA DE SERVICIOS O TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL EXPEDIDA POR EL IFT. INTERNET DE ALTA VELOCIDAD, VELOCIDAD DE DESCARGA MAYOR O IGUAL 20 MBPS, VELOCIDAD DE CARGA MAYOR O IGUAL 20 MBPS. EL SERVICIO NO DEBERÁ APLICAR SOBRESUSCRIPCIÓN. PAQUETE DE DATOS AL MES ILIMITADO SIN RESTRICCIÓN DE HORARIO. COBERTURA COMPLETA EN EL ESTADO EN LOS SITIOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE PARA LA CONECTIVIDAD A INTERNET.
		SERVICIOS DE INSTALACIÓN: INSTALACIÓN DE TODOS LOS PUNTOS EN MÁXIMO 15 DÍAS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN DE ESTA LICITACIÓN. LA RENTA DEL SERVICIO INCLUYE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO (MÓDEM SATELITAL, ANTENA, GATEWAY O ROUTER Y DEMÁS EQUIPAMIENTO NECESARIO). SERVICIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE, FIJACIÓN, CABLEADO E INTERCONEXIÓN REQUERIDO PARA EL MÓDEM, ANTENA, GATEWAY O ROUTER, DEMÁS EQUIPOS Y COMPONENTES. EL SISTEMA QUEDARÁ LISTO PARA SER ACTIVADO, OPERABLE Y ADMINISTRABLE POR PERSONAL DE LA CONVOCANTE Y PERSONAL DE SOPORTE DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN. CABLE UTP CATEGORÍA 5E DEL MODEM HACIA EL GATEWAY O ROUTER, INCLUYE CONECTORES Y CABLE NECESARIO. ACTIVACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD REQUERIDO CONFORME A LAS

		ESPECIFICACIONES DE ESTE ANEXO, PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y ENTREGA DE MEMORIA TÉCNICA AL PERSONAL DE LA CONVOCANTE QUE ADMINISTRARÁ EL SERVICIO. CAPACITACIÓN EN EL USO DEL ROUTER A PERSONAL DE LA CONVOCANTE. (ENTREGAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MEMORIA TÉCNICA). LA CAPACITACIÓN INCLUIRÁ EL USO DE LOS EQUIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS, PARA REESTABLECER EL SERVICIO, SE DEBERÁ PROPORCIONAR LOS MANUALES Y FOLLETOS. PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SERÁ EL RESPONSABLE DE ADECUAR LOS SITIOS DE MANERA QUE ESTÉN EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET.
		SERVICIOS DE CONFIGURACION DE EQUIPOS Y RED VPN ADMINISTRADA:
		LA CONVOCANTE PROPORCIONARA UNA LISTA DE PAGINAS, PROTOCOLOS APLICACIONES Y APLICACIONES DE NUBE PERMITIDAS PARA SU UTILIZACION DENTRO DE LAS UNIDADES.
		SOPORTE TECNICO:
		INCLUYE SOPORTE TÉCNICO TELEFÓNICO Y/O VÍA WEB PARA RECIBIR Y ATENDER PROBLEMAS, DUDAS Y ACLARACIONES DE FORMA REMOTA Y/O EN SITIO DE SER NECESARIO. DISPONIBLE 7 DÍAS DE LA SEMANA, 24 HORAS, 365 DÍAS DE FORMA GRATUITA. SE DEBERÁ DE ATENDER Y RESOLVER DE FORMA INMEDIATA CUALQUIER FALLA EN UN PERIODO NO MAYOR A 72 HORAS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL REPORTE.

Bajo el siguiente calendario:

EVENTOS	FECHA	HORA	LUGAR
JUNTA DE ACLARACIONES	16 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS	20 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
FALLO	21 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
FIRMA DEL CONTRATO	21 de febrero de 2023	2:00 PM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
TIPO DE INVITACION	Presencial, Art. 26 Bis, fracción I de la L.A.A.S.S.P.		

WWW.COBAED.MX

@COBAEDoficial

COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112
 El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307
 Teléfono (618) 137 3900

FORMA DE PRESENTACION DE
LAS PROPOSICIONES

Presencial Art 26 Bis, fracción I de la L.A.A.S.S.P., no se reciben proposiciones a través de correo electrónico, servicio postal, mensajería o cualquier otro medio remoto.

Teléfono (6181373916) o por correo electrónico licitaciones@cobaed.mx.

Sin otro particular por el momento, le reitero mi consideración distinguida.

ATENTAMENTE
Victoria de Durango, Dgo. a 9 de febrero de 2023

M.A.A.D. SONIA JAZMÍN FLORES ARCE
DIRECTORA GENERAL DEL COBAED S.E.E.D.



WWW.COBAED.MX

 **@COBAEDoficial**

 **COBAED Oficial**



Carretera al Pueblito #112
El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307
Teléfono (618) 137 3900

PATRICIA MORALES ROCHA
PRESENTE. –

Con un cordial saludo, se le invita a Usted a la Invitación
E1-2023, para la contratación del servicio de internet satelital y terrestre que consiste en:

No. IA-910015975-
s del COBAED, que

PLANTELES

TIPO	PLANTEL	MUNICIPIO	LONGITUD	LATITUD
SATELITAL	CONETO DE COMONFORT	CONETO DE COMONFORT	104°46'8.72"O	24°58'9.93"N
SATELITAL	EL DURAZNO	TAMAZULA	106°55'44.20"O	25°27'59.35"N
SATELITAL	HUAZAMOTA	MEZQUITAL	104°29'54.46"O	22°31'34.72"N
SATELITAL	SAN JUAN DE GUADALUPE	SAN JUAN DE GUADALUPE	102°46'37.51"O	24°38'2.68"N
SATELITAL	SAN MIGUEL DE CRUCES	SAN DIMAS	105°50'19.42"O	24°24'56.10"N
SATELITAL	SIMÓN BOLIVAR	GENERAL SIMÓN BOLIVAR	103°13'47.58"O	24°41'5.12"N
SATELITAL	LA CIUDAD	PUEBLO NUEVO	105°40'55.32"O	23°43'52.09"N
SATELITAL	MEZQUITAL	MEZQUITAL	104°23'26.09"O	23°28'47.14"N
SATELITAL	NAZAS	NAZAS	104°6'42.47"O	23°13'16.18"N
SATELITAL	SANTA CLARA	SANTA CLARA	103°21'59.14"O	24°28'36.26"N
SATELITAL	SANTA MARÍA DEL ORO	EL ORO	105°22'17.72"O	25°57'13.43"N
SATELITAL	TEPEHUANES	TEPEHUANES	105°43'17.80"O	25°20'34.34"N
SATELITAL	VILLA OCAMPO	OCAMPO	105°30'4.89"O	26°26'24.98"N
SATELITAL	TAYOLTITA	SAN DIMAS	105°55'45.54"O	24°6'22.23"N
TERRESTRE	ANTONIO AMARO	GUADALUPE VITORIA	104°0'45.19"O	24°16'30.79"N
TERRESTRE	GUADALUPE VICTORIA	GUADALUPE VICTORIA	104°07'48.9"O	24°27'11.0"N
TERRESTRE	FRANCISCO I. MADERO	PÁNUCO DE CORONADO	104°19'12.9"O	24°23'54.7"N
TERRESTRE	NUEVO IDEAL	NUEVO IDEAL	105°03'41.4"O	24°53'04.7"O
TERRESTRE	VICENTE GUERRERO	VICENTE GUERRERO	103°58'47.8"O	23°43'21.1"N
TERRESTRE	CANATLÁN	CANATLÁN	104°46'29.2"O	24°31'26.6"N

WWW.COBAED.MX

@COBAEDoficial

f COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112
El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307
Teléfono (618) 137 3900

TERRESTRE	PINO SUÁREZ	DURANGO	104°29'16.1"O	23°52'33.7"N
TERRESTRE	SANTIAGO PAPSQUIARO	SANTIAGO PAPAQUIARO	105°25'23.58"O	25°2'31.89"N

PARTIDAS

"SERVICIO DE INTERNET SATELITAL Y TERRESTRE" DESCRIPCIÓN AMPLIA Y DETALLADA DEL SERVICIO INTERNET SATELITAL Y TERRESTRE

PARTIDA	CANTIDAD	EQUIPO Y/O SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES
1	14	PLANTELES CON SERVICIO SATELITAL CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODEM SATELITAL: FRECUCENCIA BANDA KA. CAPACIDAD DE DESCARGA MÍNIMA DE 12 MEGA BYTES POR SEGUNDO (MBPS) Y DE CARGA DE 03 MBPS. DISPONIBILIDAD DE DATOS ILIMITADOS. SE ACEPTA PUNTO DE INFLEXIÓN MÍNIMO A LOS 100 GIGABYTES PARA LIMITAR DATOS A POR LO MENOS 1 MBPS Y RESTRICCIÓN DE VIDEO. 1 CONECTOR RJ-45 10/100/1000 BASE T. DOS VÍAS (TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN. ANTENA: ANTENA EXTERIOR INCLUYE UN REFLECTOR SATELITAL, ALIMENTADOR, TRANSMISOR Y RECEPTOR ELECTRÓNICO, ASÍ COMO KIT DE MONTAJE PARA PARED O TUBO. CABLE TIPO RG-6, 75 OHMS, CONECTOR TIPO F MACHO, LONGITUD MÁXIMA 50 MTS. RESISTENTE A FACTORES CLIMÁTICOS, INCLUIR EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO. GATEWAY O ROUTER: ROUTER, VPN Y FIREWALL GAMA EMPRESARIAL. CON CAPACIDAD DE GESTIÓN EN LA NUBE Y CENTRALIZADA. WIRELESS INTEGRADO CON CAPACIDAD DE 4 SSID CON GESTIÓN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO INTERNO E INVITADO. PROTOCOLO DOBLE BANDA 802.11 A/B/G/N/AC WAVE2, CON POR LO MENOS DOS RADIOS DE TRANSMISIÓN CON CAPACIDAD DE 600 MBPS. MIMO 2X2. 1 PUERTO GBE WAN, 4 PUERTOS GBE LAN, 1 PUERTO USB CONECTIVIDAD 3G Y 4G. SERVICIOS DE RED: FIREWALL, 1:1 NAT, DMZ, CLIENTE VPN IPSEC, FAILOVER AUTOMÁTICO EN CAPA 3. SOPORTE DE MULTIPLES WAN IP, PPPoE, Y NAT. MONITOREO Y REPORTE DE EQUIPO, DETALLE HISTÓRICO DE USO POR PUERTO Y CLIENTE, MONITOREO DE TUNEL VPN Y LATENCIA, IDENTIFICACIÓN DE USUARIO, CORREO ELECTRÓNICO PERIÓDICO CON MÉTRICAS DE USO, HERRAMIENTA REMOTA DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PANEL ÚNICO DE GESTIÓN DE REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS, ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS DE FIRMWARE Y PARCHES DE SEGURIDAD.

		ADMINISTRACIÓN REMOTA VIA WEB, ADMINISTRACIÓN DE POLÍTICAS CENTRALIZADO, ADMINISTRACIÓN POR ROLES DE USUARIO, GARANTÍA DE POR VIDA EN EQUIPO.
		SOPORTE PARA ESCRITORIO O DE PARED (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		PORTAL DE CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA DE GATEWAY O ROUTER DE FILTRADO
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA GESTIÓN, Y CONTROL DE MANERA CENTRALIZADA ACTUANDO DE MANERA REMOTA SOBRE LOS GATEWAY O ROUTER INSTALADOS EN CADA SITIO CON LA CAPACIDAD DE ENVIAR CONFIGURACIONES, POLÍTICAS, SCRIPTS DE CONFIGURACIÓN, ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y GUARDAR UNA BASE DE DATOS DE LA CONFIGURACIÓN DE CADA EQUIPO.
		DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE ADMINISTRAR LAS POLÍTICAS DE FILTRADO DE PÁGINAS, APLICACIONES, ANTIVIRUS, IPS, DNS, MALWARE, DE MANERA FLEXIBLE Y DE MANERA CENTRALIZADA PARA LA APLICACION INMEDIATA DE LAS MISMAS EN TODOS LOS GATEWAY O ROUTER QUE CONFORMAN LA RED.
		LA SOLUCIÓN DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE RECOLECTAR TODOS LOS LOGS GENERADOS POR LOS GATEWAY O ROUTER REMOTOS PARA ANALIZAR LA UTILIZACIÓN DE PÁGINAS, APLICACIONES, APLICACIONES DE NUBE, PROTOCOLOS, PUERTOS, SEGMENTOS DE RED Y USUARIOS QUE PERMITAN TENER UNA VISIBILIDAD DE LOS RECURSOS DE RED Y DEL ACCESO A INTERNET.
		LA SOLUCIÓN DEBERÁ DE INCORPORAR UN ANÁLITICO QUE PROCESA LA INFORMACIÓN DE LOS LOGS Y GENERARE LOS REPORTES QUE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE INTERNET.
		PORTAL DE MONITOREO DE DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE ENLACES
		LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA MEDIR LA DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE LOS ENLACES EN CADA UNO DE LOS SITIOS PERMITIENDO ACCESAR A GRAFICAS DE DISPONIBILIDAD DE TODOS LOS SITIOS EN CONJUNTO, DE INFORME DE ESTADO DE CADA SITIO, UP TIME, DOWNTIME, LATENCIA POR SITIO UTILIZACION DE LAS INTERFACES POR SITIO, CANTIDAD DE UTILIZACION DE CPU, MEMORIA Y SESIONES DE CADA DISPOSITIVO, ESTADISTICAS DE DISPONIBILIDAD Y DE UTILIZACION A LO LARGO DE PERIODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO O DE UNA HORA, UN DIA, UNA SEMANA O MENSUAL.
		ESTE MONITOREO DEBERA DE CONTAR CON ACCESO A LA INFORMACION VIA INTERFACE WEB Y SOPORTAR EL PROTOCOLO SNMP CUANDO MENOS PARA REALIZAR EL MONITOREO.
		LA SOLUCION DEBERA DE SER MULTIUSUARIO PERMITIENDO QUE LOS INFORMATICOS RESPONSABLES QUE TENGAN ACCESO A LA VISUALIZACION DE EL GRUPO DE DISPOSITIVOS QUE SE ENCUENTRE EN LAS UNIDADES.
		SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE MODEM SATELITAL:
		EL PROVEEDOR DEBERÁ CONTAR CON CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, COMERCIALIZADORA DE SERVICIOS O TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL EXPEDIDA POR EL IFT.

		INTERNET DE ALTA VELOCIDAD, VELOCIDAD DE DESCARGA MAYOR O IGUAL 12 MBPS, VELOCIDAD DE CARGA MAYOR O IGUAL 3 MBPS. EL SERVICIO NO DEBERÁ APLICAR SOBRESUSCRIPCIÓN. PAQUETE DE DATOS AL MES ILIMITADO SIN RESTRICCIÓN DE HORARIO. SE ADMITE LA POSIBILIDAD DE PRIORIZACIÓN DE DATOS DE ALTO CONSUMO DESPUÉS DE POR LO MENOS 100 GB DE CONSUMO MENSUAL. DESPUÉS SE PODRÁ LIMITAR EL TRÁFICO A 1 MBPS Y RESTRICCIÓN DE VIDEO. COBERTURA SATELITAL COMPLETA EN EL ESTADO EN LOS SITIOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE PARA LA CONECTIVIDAD A INTERNET.
		SERVICIOS DE INSTALACIÓN:
		INSTALACIÓN DE TODOS LOS PUNTOS EN MÁXIMO 15 DÍAS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN DE ESTA LICITACIÓN. LA RENTA DEL SERVICIO INCLUYE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO (MÓDEM SATELITAL, ANTENA, GATEWAY O ROUTER Y DEMÁS EQUIPAMIENTO NECESARIO). SERVICIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE, FIJACIÓN, CABLEADO E INTERCONEXIÓN REQUERIDO PARA EL MÓDEM, ANTENA, GATEWAY O ROUTER, DEMÁS EQUIPOS Y COMPONENTES. EL SISTEMA QUEDARÁ LISTO PARA SER ACTIVADO, OPERABLE Y ADMINISTRABLE POR PERSONAL DE LA CONVOCANTE Y PERSONAL DE SOPORTE DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN. CABLE COAXIAL TX/RX RG6 DE 75 OHM 18 AWG CON CENTRO DE COBRE SOLIDO DE 50 METROS MÁXIMO ENTRE LA ANTENA Y EL MÓDEM Y CABLE UTP CATEGORÍA 5E DEL MÓDEM HACIA EL GATEWAY O ROUTER, INCLUYE CONECTORES Y CABLE NECESARIO. ACTIVACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD REQUERIDO CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DE ESTE ANEXO, PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y ENTREGA DE MEMORIA TÉCNICA AL PERSONAL DE LA CONVOCANTE QUE ADMINISTRARÁ EL SERVICIO. CAPACITACIÓN EN EL USO DE EQUIPO SATELITAL A PERSONAL DE LA CONVOCANTE. (ENTREGAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MEMORIA TÉCNICA. LA CAPACITACIÓN INCLUIRÁ EL USO DE LOS EQUIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS, PARA REESTABLECER EL SERVICIO, SE DEBERÁ PROPORCIONAR LOS MANUALES Y FOLLETOS. PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SERÁ EL RESPONSABLE DE ADECUAR LOS SITIOS DE MANERA QUE ESTÉN EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET SATELITAL.
		SERVICIOS DE CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS Y RED VPN ADMINISTRADA:
		LA CONVOCANTE PROPORCIONARÁ UNA LISTA DE PAGINAS, PROTOCOLOS APLICACIONES Y APLICACIONES DE NUBE PERMITIDAS PARA SU UTILIZACIÓN DENTRO DE LAS UNIDADES.
		SOPORTE TÉCNICO:
		INCLUYE SOPORTE TÉCNICO TELEFÓNICO Y/O VÍA WEB PARA RECIBIR Y ATENDER PROBLEMAS, DUDAS Y ACLARACIONES DE FORMA REMOTA Y/O EN SITIO DE SER NECESARIO. DISPONIBLE 7 DÍAS DE LA SEMANA, 24 HORAS, 365 DÍAS DE FORMA GRATUITA. SE DEBERÁ DE ATENDER Y RESOLVER DE FORMA INMEDIATA CUALQUIER FALLA EN UN PERIODO NO MAYOR A 72 HORAS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL REPORTE.
2	8	PLANTELES CON SERVICIO TERRESTRE CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
		ENLACE DEDICADO POR MICROONDAS:

		FRECUENCIA BANDA LIBRE DE 5470 - 5600 MHz. CAPACIDAD DE DESCARGA MÍNIMA DE 20 MEGA BYTES POR SEGUNDO (MBPS) Y DE CARGA DE 20 MBPS. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE 99.95% DISPONIBILIDAD DE DATOS ILIMITADOS. 1 CONECTOR RJ-45 10/100/1000 BASE T. DOS VÍAS (TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		ANTENA: ANTENA EXTERIOR INCLUYE RADIO CON ANTENA DE POR LO MENOS 23 DBI DE GANANCIA, ALIMENTADOR, TRANSMISOR Y RECEPTOR ELECTRÓNICO ASÍ COMO KIT DE MONTAJE PARA PARED, MÁSTIL O TORRE AERIOSTRADA. CABLE TIPO UTP EXTERIOR USO RUDO, RESISTENTE A FACTORES CLIMÁTICOS. INCLUIR EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
		GATEWAY O ROUTER: ROUTER, VPN Y FIREWALL GAMA EMPRESARIAL, CON CAPACIDAD DE GESTIÓN EN LA NUBE Y CENTRALIZADA. WIRELESS INTEGRADO CON CAPACIDAD DE 4 SSID CON GESTIÓN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO INTERNO E INVITADO. PROTOCOLO DOBLE BANDA 802.11 A/B/G/N/AC WAVE2, CON POR LO MENOS DOS RADIOS DE TRANSMISIÓN CON CAPACIDAD DE 600 MBPS. MIMO 2X2 1 PUERTO GBE WAN, 4 PUERTOS GBE LAN, 1 PUERTO USB CONECTIVIDAD 3G Y 4G. SERVICIOS DE RED: FIREWALL, 1:1 NAT, DMZ, CLIENTE VPN IPSEC, FAILOVER AUTOMÁTICO EN CAPA 3. SOPORTE DE MULTIPLES WAN IP, PPPoE, Y NAT. MONITOREO Y REPORTE DE EQUIPO, DETALLE HISTÓRICO DE USO POR PUERTO Y CLIENTE, MONITOREO DE TUNEL VPN Y LATENCIA, IDENTIFICACIÓN DE USUARIO, CORREO ELECTRÓNICO PERIÓDICO CON METRICAS DE USO, HERRAMIENTA REMOTA DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PANEL ÚNICO DE GESTIÓN DE REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS, ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS DE FIRMWARE Y PARCHES DE SEGURIDAD. ADMINISTRACIÓN REMOTA VIA WEB, ADMINISTRACIÓN DE POLÍTICAS CENTRALIZADO, ADMINISTRACIÓN POR ROLES DE USUARIO. GARANTÍA DE POR VIDA EN EQUIPO. SOPORTE PARA ESCRITORIO O DE PARED (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE). INCLUIR KIT DE INSTALACIÓN Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
		PORTAL DE CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA DE GATEWAY O ROUTER DE FILTRADO LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA GESTION, Y CONTROL DE MANERA CENTRALIZADA ACTUANDO DE MANERA REMOTA SOBRE LOS GATEWAY O ROUTER INSTALADOS EN CADA SITIO CON LA CAPACIDAD DE ENVIAR CONFIGURACIONES, POLITICAS, SCRIPTS DE CONFIGURACION, ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y GUARDAR UNA BASE DE DATOS DE LA CONFIGURACION DE CADA EQUIPO. DEBERA DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE ADMINISTRAR LAS POLITICAS DE FILTRADO DE PAGINAS, APLICACIONES, ANTIVIRUS, IPS, DNS, MALWARE, DE MANERA FLEXIBLE Y DE MANERA CENTRALIZADA PARA LA APLICACION INMEDIATA DE LAS MISMAS EN TODOS LOS GATEWAY O ROUTER QUE CONFORMAN LA RED. LA SOLUCION DEBERA DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE RECOLECTAR TODOS LOS LOGS GENERADOS POR LOS GATEWAY O ROUTER REMOTOS PARA ANALIZAR LA

		UTILIZACION DE PAGINAS, APLICACIONES, APLICACIONES DE NUBE, PROTOCOLOS, PUERTOS, SEGMENTOS DE RED Y USUARIOS QUE PERMITAN TENER UNA VISIBILIDAD DE LOS RECURSOS DE RED Y DEL ACCESO A INTERNET. LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN ANALITICO QUE PROCESA LA INFORMACION DE LOS LOGS Y GENERARE LOS REPORTES QUE PERMITAN TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA UTILIZACION DE LOS RECURSOS DE INTERNET.
		PORTAL DE MONITOREO DE DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE ENLACES LA SOLUCION DEBERA DE INCORPORAR UN SOFTWARE Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA MEDIR LA DISPONIBILIDAD Y UTILIZACION DE LOS ENLACES EN CADA UNO DE LOS SITIOS PERMITIENDO ACCESAR A GRAFICAS DE DISPONIBILIDAD DE TODOS LOS SITIOS EN CONJUNTO , DE INFORME DE ESTADO DE CADA SITIO, UP TIME, DOWNTIME, LATENCIA POR SITIO UTILIZACION DE LAS INTERFACES POR SITIO, CANTIDAD DE UTILIZACION DE CPU, MEMORIA Y SESIONES DE CADA DISPOSITIVO, ESTADISTICAS DE DISPONIBILIDAD Y DE UTILIZACION A LO LARGO DE PERIODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO O DE UNA HORA, UN DIA, UNA SEMANA O MENSUAL. ESTE MONITOREO DEBERA DE CONTAR CON ACCESO A LA INFORMACION VIA INTERFACE WEB Y SOPORTAR EL PROTOCOLO SNMP CUANDO MENOS PARA REALIZAR EL MONITOREO. LA SOLUCION DEBERA DE SER MULTIUSUARIO PERMITIENDO QUE LOS INFORMATICOS RESPONSABLES QUE TENGAN ACCESO A LA VISUALIZACION DE EL GRUPO DE DISPOSITIVOS QUE SE ENCUENTRE EN LAS UNIDADES.
		SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ENLACE DEDICADO DE MICROONDAS: EL PROVEEDOR DEBERÁ CONTAR CON CONSTANCIA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, COMERCIALIZADORA DE SERVICIOS O TÍTULO DE CONCESIÓN ÚNICA PARA USO COMERCIAL EXPEDIDA POR EL IFT. INTERNET DE ALTA VELOCIDAD, VELOCIDAD DE DESCARGA MAYOR O IGUAL 20 MBPS, VELOCIDAD DE CARGA MAYOR O IGUAL 20 MBPS. EL SERVICIO NO DEBERÁ APLICAR SOBRESUSCRIPCIÓN. PAQUETE DE DATOS AL MES ILIMITADO SIN RESTRICCIÓN DE HORARIO. COBERTURA COMPLETA EN EL ESTADO EN LOS SITIOS REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE PARA LA CONECTIVIDAD A INTERNET.
		SERVICIOS DE INSTALACIÓN: INSTALACIÓN DE TODOS LOS PUNTOS EN MÁXIMO 15 DÍAS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN DE ESTA LICITACIÓN. LA RENTA DEL SERVICIO INCLUYE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO (MÓDEM SATELITAL, ANTENA, GATEWAY O ROUTER Y DEMÁS EQUIPAMIENTO NECESARIO). SERVICIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE, FIJACIÓN, CABLEADO E INTERCONEXIÓN REQUERIDO PARA EL MÓDEM, ANTENA, GATEWAY O ROUTER, DEMÁS EQUIPOS Y COMPONENTES. EL SISTEMA QUEDARÁ LISTO PARA SER ACTIVADO, OPERABLE Y ADMINISTRABLE POR PERSONAL DE LA CONVOCANTE Y PERSONAL DE SOPORTE DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN. CABLE UTP CATEGORÍA 5E DEL MODEM HACIA EL GATEWAY O ROUTER, INCLUYE CONECTORES Y CABLE NECESARIO. ACTIVACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD REQUERIDO CONFORME A LAS

		ESPECIFICACIONES DE ESTE ANEXO, PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y ENTREGA DE MEMORIA TÉCNICA AL PERSONAL DE LA CONVOCANTE QUE ADMINISTRARÁ EL SERVICIO. CAPACITACIÓN EN EL USO DEL ROUTER A PERSONAL DE LA CONVOCANTE. (ENTREGAR MANUALES DE OPERACIÓN Y MEMORIA TÉCNICA). LA CAPACITACIÓN INCLUIRÁ EL USO DE LOS EQUIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS, PARA REESTABLECER EL SERVICIO, SE DEBERÁ PROPORCIONAR LOS MANUALES Y FOLLETOS. PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SERÁ EL RESPONSABLE DE ADECUAR LOS SITIOS DE MANERA QUE ESTÉN EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA EL SERVICIO DE INTERNET.
		SERVICIOS DE CONFIGURACION DE EQUIPOS Y RED VPN ADMINISTRADA:
		LA CONVOCANTE PROPORCIONARA UNA LISTA DE PAGINAS, PROTOCOLOS APLICACIONES Y APLICACIONES DE NUBE PERMITIDAS PARA SU UTILIZACION DENTRO DE LAS UNIDADES.
		SOPORTE TECNICO:
		INCLUYE SOPORTE TÉCNICO TELEFÓNICO Y/O VÍA WEB PARA RECIBIR Y ATENDER PROBLEMAS, DUDAS Y ACLARACIONES DE FORMA REMOTA Y/O EN SITIO DE SER NECESARIO. DISPONIBLE 7 DÍAS DE LA SEMANA, 24 HORAS, 365 DÍAS DE FORMA GRATUITA. SE DEBERÁ DE ATENDER Y RESOLVER DE FORMA INMEDIATA CUALQUIER FALLA EN UN PERIODO NO MAYOR A 72 HORAS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL REPORTE.

Bajo el siguiente calendario:

EVENTOS	FECHA	HORA	LUGAR
JUNTA DE ACLARACIONES	16 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS	20 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
FALLO	21 de febrero de 2023	11:00 AM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
FIRMA DEL CONTRATO	21 de febrero de 2023	2:00 PM	Salón de usos múltiples del COBAED, Carretera al Pueblito 112, El Pueblito, C.P. 34307, Durango, Dgo.
TIPO DE INVITACION	Presencial, Art. 26 Bis, fracción I de la L.A.A.S.S.P.		

WWW.COBAED.MX

@COBAEDoficial

f COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112
El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307
Teléfono (618) 137 3900

FORMA DE PRESENTACION DE
LAS PROPOSICIONES

Presencial Art 26 Bis, fracción I de la L.A.A.S.S.P., no se reciben proposiciones a través de correo electrónico, servicio postal, mensajería o cualquier otro medio remoto.

Teléfono (6181373916) o por correo electrónico licitaciones@cobaed.mx.

Sin otro particular por el momento, le reitero mi consideración distinguida.

ATENTAMENTE
Victoria de Durango, Dgo. a 9 de febrero de 2023

M.A.A.D. SONIA JAZMÍN FLORES ARCE
DIRECTORA GENERAL DEL COBAED S.E.E.D.



RECIBI ORIGINAL

[Handwritten signature]

avc
electrónica

Miguel de Cervantes Saavedra 306-1
Zona Centro C.P. 34000, Durango, Dgo.
R.F.C. MORP870226KAO
Tel. 618 8250934
www.avcelectronica.com.mx

WWW.COBAED.MX

 @COBAED oficial

 COBAED Oficial



Carretera al Pueblito #112
El Pueblito, Durango, Dgo. C.P. 34307
Teléfono (618) 137 3900