

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
за изпълнение на поръчката

Относно: Участие в поръчка, чрез събиране на оферти с обява, съгласно Глава Двадесет и шеста от ЗОП, с предмет: „**Изграждане и поддръжка на виртуална частна мрежа (VPN) с интегрирано предаване на данни по протокол Ethernet за нуждите на Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География**“.

От: „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД
(наименование на участника)
с адрес: гр. София 1784, район Младост, бул. „Цариградско шосе“ № 115и, тел.: 0878 400 623, факс: 02 943 3444, e-mail: bids@vivacom.bg, представляван от Веселин Цанов Цанов,
Мениджър Търгове и специални проекти
(трите имена и длъжността на представляващия)

Уважаеми дами и господи,

С настоящото заявяваме, че предлагаме да изпълним обявената от Вас обществена поръчка с предмет: „**Изграждане и поддръжка на виртуална частна мрежа (VPN) с интегрирано предаване на данни по протокол Ethernet за нуждите на Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География**“ в съответствие с поставените от Вас изисквания в документацията по настоящата поръчка и приложимите нормативни актове.

Предлагаме да изпълним обществената поръчка в съответствие със заложените в техническите и функционални изисквания и специфични условия към документацията за участие и приложимите нормативни актове.

Предложените от нас услуги, които ще доставяме, са подробно описани в настоящето предложение. Предоставената комуникационна свързаност ще отразява съвременните тенденции в техниките и технологиите на препоръка на данни и осигуряване на всички възможности за управление на различни категории трафици в мрежата на БТК ЕАД.

За целта обектите на Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География ще бъдат свързани във VPN от типа „всеки с всеки“ (full mesh) чрез използване на MPLS мрежата на БТК ЕАД.

1. БТК ЕАД ще отговаря за управление и наблюдение на услугите с помощта на своя специализирана система за наблюдение на услугите, базирана на HP OpenView Network Node Manager, Cisco Works 2000, Cisco Resource Manager.
2. БТК ЕАД ще предостави на Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География напълно функционираща мрежа и ще осигури безпроблемната работа по осъществяване на свързаността, между всички точки съгласно Таблица 1, които са обект на настоящата поръчка.
3. БТК ЕАД ще отговаря за цялостното проектиране на комуникационната мрежа, внедряването и пускането ѝ в действие, пълната поддръжка на свързаността и всички аспекти на предоставяните услуги, като се задължава да отстранява възникнали проблеми според зададените по-долу гарантирани параметри на обслужването.

Гарантиирани параметри на обслужване на мрежата

БТК ЕАД ще предостави услуги и решение, посредством които да се предават видеосигнали, глас и данни за срок 24 месеца. Свързаността ще отговаря на следните параметри на поддръжка:

- Работно време (време за работа на системите): 24 часа, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината;
- Средно време за отстраняване на проблем: 4 часа;
- Време за реакция: до 1 час след получена заявка за проблем;
- Наличност на услугите:
 - За Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География- гр. София, бул. Г.Бончев, бл.3: 99,95% средномесечно;
 - За всички останали териториални служби в Таблица 1: 99,5% средномесечно;
- Използваната технология за изграждането на системата ще осигурява разграничаването и задаването на приоритети на най-малко три различни типа IP трафик;
- БТК ЕАД ще осигури добавяне на нови точки, без това да дава отражение на непрекъснатата работоспособност на услугите;

Описание за изпълнение на посочените по-горе изисквания за изграждане на комуникационна свързаност:

БТК ЕАД притежава национална инфраструктура, включваща:

Собствена национална оптична кабелна мрежа, базирана на DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) технология

БТК ЕАД разполага и опира с оптична кабелна мрежа с национално покритие на територията на България, изградена в собствена канална мрежа.

- Над 9000 км оптична мрежа, от които 87% междуселска и 13% последна миля;
- Изградена с оптични влакна ITU-T G.652 и G.655;
- Рингова топология на национално ниво;
- Рингова топология на градско ниво;

Заличени подписи - чл.2, ал.1 ЗЗЛД - лични данни

Заличени печати - чл.37, ал.1 от Закона за защита на конкуренцията (ЗЗК) - търговска тайна



Национална оптична кабелна мрежа на БТК ЕАД

Характеристики и възможности на националната оптична DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) мрежа на БТК ЕАД:

- Базирана на Cisco ONS и Huawei активно оборудване;
- Покритие от 432 населени места; с възможност за предоставяне на L3 услуги;
- Повече от 2933 km дължина на мрежата;
- Упътниение на 32 ламбди (с възможност за разширение до 64 ламбди);
- Инфраструктурата е с възможност за пренос на 10 Gbps;
- Капацитет – 8Tb/s (80x100Gb/s);
- Удовлетворяване на нарастващите трафични нужди – възможност за 80 канала със 100 Gb/s кохерентна технология;
- Над 50 локации в 50 града на страната с възможност за предоставяне на преносни услуги;
- Гъвкава защита и прерутиране на трафика;
- Multi-degree ROADM with colorless and directionless Add/Drop за гарантиране на бързо провизиране и прерутиране на трафика
- Висока ефективност на използване на 100 G ламбдите – OTN switching;
- Малки закъснения в мрежата – кохерентна технология с DCM-less design;
- Контрол и управление – ASON/GMPLS контролна равнина;
- Инфраструктурата е компенсирана с възможност за пренос на 100 Gbps;
- Транзитни услуги (5 граници с Румъния, Сърбия, Турция, Гърция).

DWDM мрежата е проектирана с две нива:

- Транзитно ниво:
 - 80 канала;
 - 100Gb/s Coherent Transmission без CD компенсация;
 - Colorless, Directionless;
 - Optical ASON.

Заличени подписи - чл.2, ал.1 ЗЗЛД - лични данни

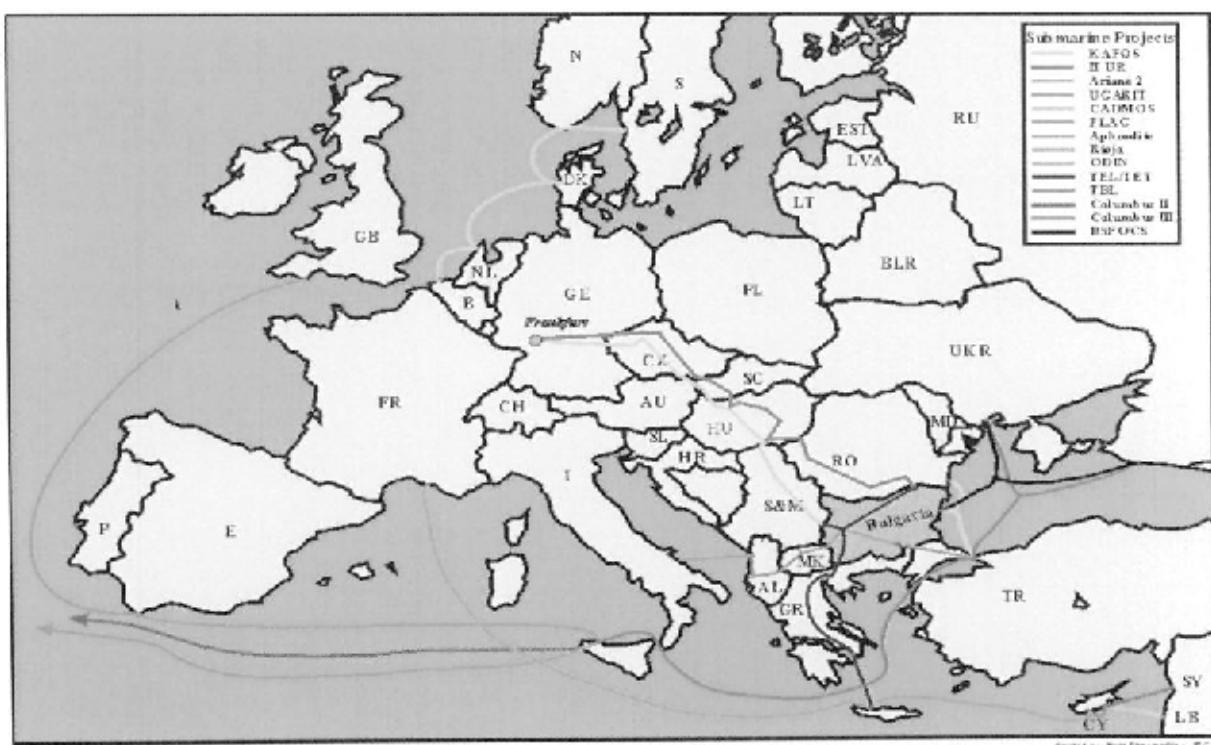
Заличени печати - чл.37, ал.1 от Закона за защита на конкуренцията (ЗЗК) - търговска тайна

- Регионално ниво:
 - 40 канала;
 - 10Gb/s, 100Gb/s Transmission;
 - С пълно компенсиране на CD.

През DWDM мрежата се предоставят следните “point-to-point” услуги със скорости на интерфейсите:

- SDH: STM-1, STM-4, STM-16, STM-64;
- OTN: OTU-2, OTU-4;
- Ethernet: GE, 10GE, 100GE;
- Fiber Channel: 1, 2, 4, 8, 10Gb/s.

Международна свързаност, реализирана чрез няколко оптични наземни трасета, две подводни оптични кабелни системи през Черно море, както и директни сателитни връзки;



Карта на международната свързаност на БТК ЕАД

Собствена медна кабелна мрежа

- Над 65000 km медна кабелна мрежа;
- Разстояние от външен шкаф до абоната max 500m (в 92% от случаите);

Цифрови радио релейни линии - над 2000 km;

MAN за високоскоростен достъп I.2 в 213 населени места и нискоскоростен достъп - xDSL в над 280 населени места в страната.

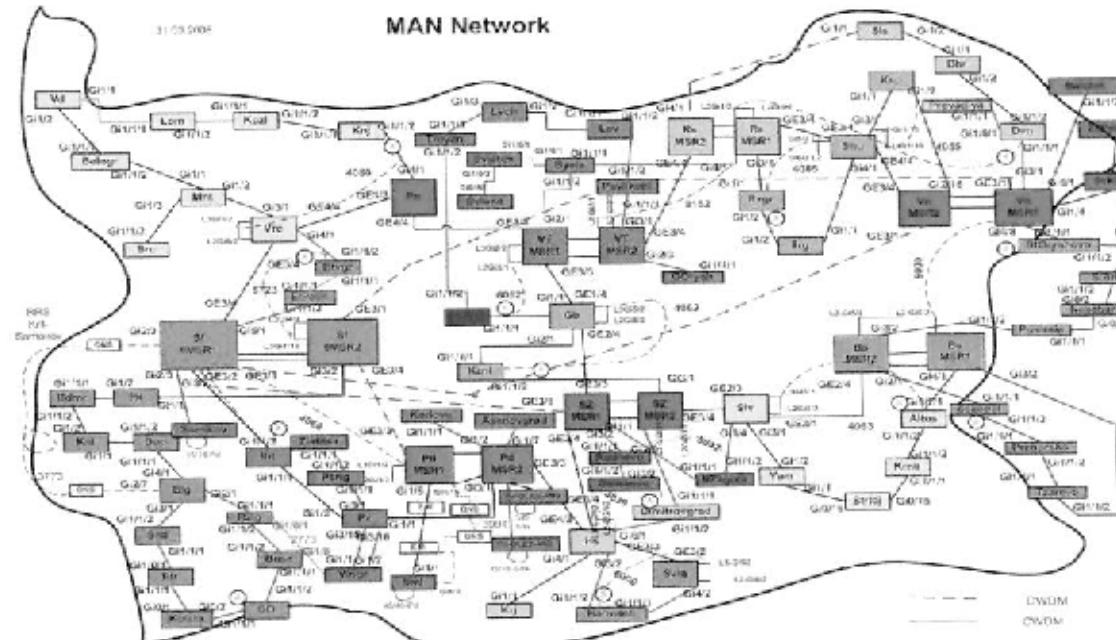
- Ethernet достъп със скорости от 10 Gbps, 1Gbps, 100Mbps, 10Mbps, 8 Mbps, 4 Mbps и 2Mbps;
- Ethernet нискоскоростен достъп със скорости от 1 Mbps, 512 Kbps, 256 Kbps, 128

Kbps и 64 Kbps;

- MAN L2 Ethernet VPN услуги от типа – “точка-точка” и “точка-много точки”;
- Качество на услугите - Quality of Service (QoS) базирано на стандарта IEEE802.1P клас услуги (CoS);
- Рингова топология за оптимални цена/възможности;
- Имплементация на CWDM (Coarse wavelength division multiplexing) технология за MAN мрежите в по-големите населени места;
- Опорни оптични връзки със скорост 10 Gbps.
- Възможност за препос на данни чрез едип от следните пачии:
 - пренос на стандартни Ethernet рамки с добавяне на един идентификатор (tag) за VLAN (съгласно IEEE802.1Q).
 - пренос на Ethernet рамки с по-голяма от стандартната големина, с добавяне на повече от един tag (Q-in-Q).

В зависимост от това решение, съществуват следните видове портове и режими на работа в MAN мрежата на БТК ЕАД:

- Access: точката за достъп участва само в един VLAN. Към такъв port може да бъдат свързани всички устройства поддържащи Ethernet стандарта – HUB, Switch, Server, PC и др.
- Trunk: точката за достъп може да участва в множество виртуални локални мрежи (VLANs). Използва се протокола за връзка/енкапсуляция - IEEE 802.1Q. Всяка виртуална мрежа има уникален идентификатор – VLAN ID. Клиентското оборудване (CPE) трябва да може да поддържа този стандарт.
- QinQ: Към клиентския трафик се добавя VLAN ID етикет, т.е. tagва се при влизането му в мрежата, като не се гледа дали той вече е бил тагнат или не (т.е. дали има етикет по протокол IEEE802.1q). По този начин през мрежата на БТК ЕАД може да се пренасят повече от един VLAN ID на клиента, като се използва само един VLAN ID идентификатор от мрежата.



Топология на MAN мрежата на БТК ЕАД в страната

Национална MPLS базирана мрежа

За предоставяне на услуги (данни, глас, интернет) на национално ниво, БТК ЕАД използва собствена мрежа от следващо поколение (NGN), базирана на най-съвременни технологии от водещи производители като Cisco Systems, Alcatel и Huawei. Напълно управляемата IP мрежа на компанията позволява на БТК ЕАД да приложи и поддържа фиксираните параметри на предлаганите IP услуги, с което да осигури на клиентите възможността да ползват пълната гама от мрежови IP приложения.

MPLS мрежата позволява прилагането на QoS (Quality of Service) с цел приоритизация на различните видове трафик в зависимост от степента на неговата значимост, с което се осигурява едновременната работата на приложения в реално време (real time - voice/video traffic) и non-real time приложения (file transfers, Internet browsing, e-mail).

Разделянето на потребителските типове трафици е в три основни категории:

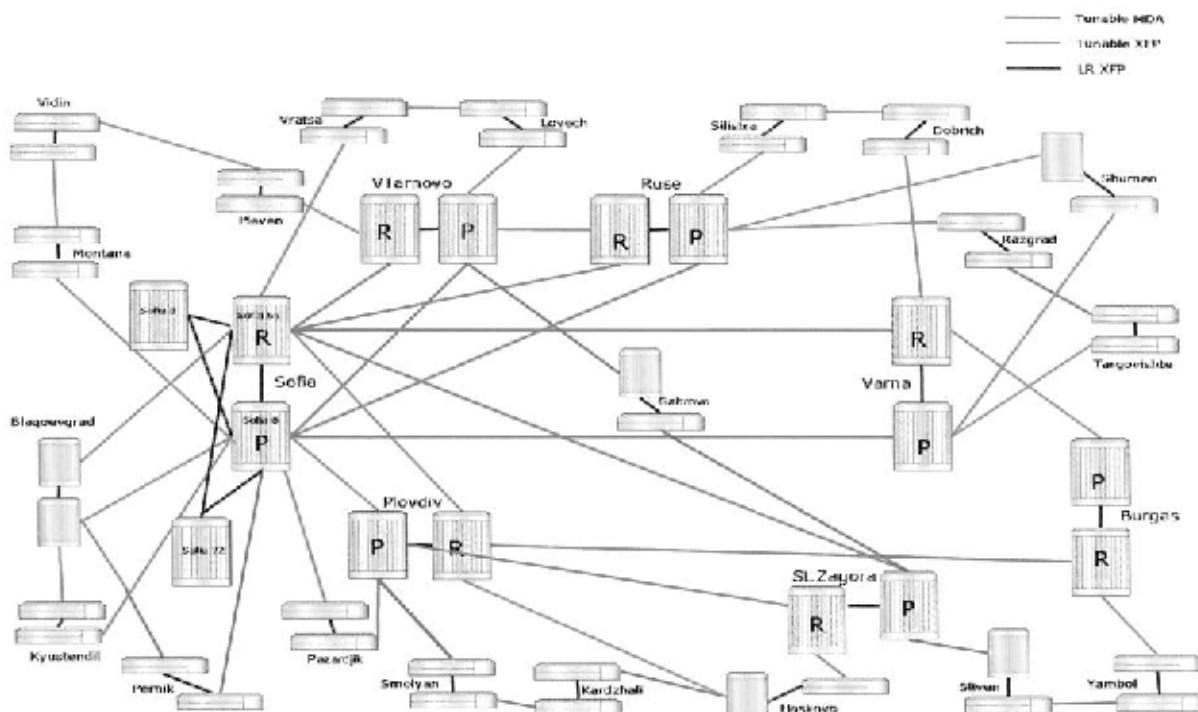
- Real Time (Voice/Video) – 100% гарантирана скорост на преноса, с най-висок приоритет на IP пакетите маркирани с този клас в клиентската VPN мрежа.). Подходящ за приложения, изискващи комуникация в реално време, като глас и видео.
- Business Data – 100% гарантирана скорост, с по-нисък приоритет на IP пакетите в сравнение с Real Time пакетите в клиентската VPN мрежа. Подходящ за критични за бизнеса приложения.
- Standard Data (Best effort) – 100% гарантирана скорост на преноса без приоритизация на IP пакетите в клиентската VPN мрежа. Подходящ клас на приоритизация за всеки тип IP пренос некритичен на времезакъснения.

Характеристики:

- Предоставяне на услуги тип L2 и L3 VPN;
- Използване на BGP 4 рутиращ протокол за реализиране на резервираност и гарантирани параметрите на услугите.
- Пренос на глас от Next Generation Voice платформата на БТК ЕАД;
- Преносни услуги за Internet и broadband услуги с висок капацитет;
- Преносни услуги за видео приложения.
- БТК ЕАД предоставя L3 услуги (в това число VPN, Broadband Internet, professional Internet)
- БТК ЕАД разполага с 1135 PoP на територията на 432 населени места.

Заличени подписи - чл.2, ал.1 ЗЗЛД - лични данни

Заличени печати - чл.37, ал.1 от Закона за защита на конкуренцията (ЗЗК) - търговска тайна



Топология на националната MPLS мрежа на БТК ЕАД

Всички мрежи на БТК ЕАД, чрез които ще бъдат предоставени услугите, обекти на поръчката на Възложителя са изцяло под административно и техническо управление на БТК ЕАД с което се гарантира качеството им.

4. Предоставянето на услугата ще се осигури за всички посочени точки на свързаност съгласно приложената по-долу таблица 1.

5. БТК ЕАД ще осигури възможност за приоритизиране на трафика маркиран като real time business. Описание на връзките и скоростите, както и типа на предоставената за ползване свързаност са описани в приложената по-долу таблица 1.

6. БТК ЕАД поддържа динамична маршрутизация (BGPv4) по вътрешните си трасета с цел реализиране на резервираност и гарантиране параметрите на услугите.

7. БТК ЕАД ще използва изцяло цифрова свързаност, симетрична и с упоменатите в общите изисквания скорости в Таблица 1.

8. БТК ЕАД разполага и оперира с оптична високоскоростна MAN (Metropolitan Area Network) мрежа в повече от 200 населени места в България.

9. БТК ЕАД притежава висока надеждност и сигурност на мрежата - uptime >= 99.5%

10. БТК ЕАД притежава и оперира в мрежата си с активно мрежово оборудване само от водещи световни производители, като Cisco Systems, Alcatel, Huawei и HP, което от своя страна гарантира на клиентите да получават качествени и безотказни услуги..

11. БТК ЕАД оперира с технология за предоставяне на услугата VPN, която да отговаря на международните стандарти за изграждане на VPN, чрез технология MPLS (Multiprotocol Label Switching) мрежа за пренос на данни достъпна в 445 населени места.

12. БТК ЕАД ще предостави минимум по един брой VLAN на локация.

13. БТК ЕАД ще предостави технология, която да осигури предаване на данни в така изградената VPN, като се използва в максимална степен съществуващото телекомуникационно оборудване на Възложителя. Използваната технология дава възможност за висока производителност, качество надеждност и сигурност на услугите.

14. БТК ЕАД ще предостави технология, която да осигури разграничаването и

задаването на приоритети на цоне три различни типа IP трафик (бизнес критично приложение, глас, други) в мрежата си за целите на така изградената VPN мрежа на Възложителя. Задаването на приоритети се извършва с маркиране на полето TOS в header на пакетите за съответния тип трафик. Използваните номера са 5 за глас и видео, 2 за бизнес критично приложение и 0 за други (Best effort).

15. БТК ЕАД ще осигури свързапост от типа „всеки с всеки“ (full mesh) в така изградената VPN мрежа на Възложителя. Това позволява оптимизиране на наличния капацитет, ускорена комуникация между точките и елиминиране на единични точки на прекъсване на услугата.

16. БТК ЕАД ще предостави възможност за бързо добавяне на нови точки към VPN мрежата на Възложителя. С така използваното активно и пасивно оборудване добавянето на нови и промяната на параметрите съществуващи точки се извършва в кратки срокове и без прекъсване на съществуващата услуга.

17. БТК ЕАД ще предостави възможност за следене на VPN-а както от специалисти на Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География, така и от Изпълнителя, който предоставя услугата. БТК ЕАД ще осигури възможност за наблюдение на инсталираните услуги чрез предоставяне на пакет Multi-Router Trafficgrapher (MRTG), с който се осигурява следене на натовареността на всеки IP порт в графичен и табличен вид за входящия и изходящия трафик в двете посоки. Статистическата информация се получава online през web портал на БТК ЕАД, чрез предоставяне на клиента user и password. Достъпът до WEB интерфейса може да се осъществява с клиентски PC с всякакви платформи (Windows, UNIX/LINUX), на адрес <http://ipsla.btc-net.bg/>.

18. БТК ЕАД ще предостави всички свързаности към VPN мрежа на Възложителя със симетрични скорости (download/upload – 1:1).

19. БТК ЕАД ще предостави цифрова свързаност до всяка точка и абонатен интерфейс Fast Ethernet 10/100 BaseTX, UTP, RJ-45 (медиа конвертор). БТК ЕАД ще предостави основна и резервна оптична (алтернативна) свързаности до централния офис на Възложителя с адрес: гр. София, ул."Акад. Г.Бончев" бл.3., като скоростта на услугата по алтернативното трасе не съответства на услугата по основното трасе.

20. БТК ЕАД ще предостави свързаност тип Point-to-Point между точки за достъп до метровата мрежа, собственост на кандидата- един оператор за цялата поръчка.

21. БТК ЕАД ще предостави Full Duplex свързапост: Симетрично съотношение на входящ и изходящ трафик.

22. БТК ЕАД ще предостави услугата в режим на работа на порта Trunk.

23. БТК ЕАД ще предоставя в мрежата си поддръжка на качество на услугите (QoS) базирано на стандарта IEEE802.

24. БТК ЕАД ще предостави на Възложителя свобода и независимост при Layer 3 дизайна на мрежата, като избор и разпределение на IP адресно пространство, маршрутизиране, наблюдение и управление.

25. Предлаганото техническо решение се базира на 100% гарантирана симетрична, надеждна, висококачествена и непрекъсваема свързаност до съответната точка на Възложителя в пълно съответствие с всички изисквани технически параметри;

26. БТК ЕАД разполага с регионални структури за депонирано техническо обслужване на клиентите си – поддръжка на крайни мрежови устройства и кабелни трасета;

27. БТК ЕАД разполага с висококвалифицирани екипи в областта на IP базираните решения за пренос на данни и глас, комуникациите, системата и мрежовата администрация, покриващи цялата страна.

28. БТК ЕАД ще осигури представител за административно и търговско обслужване на дейността по смисъла на настоящата процедура, който да бъде на разположение в

рамките на стандартното приетото работно време (в рамките от 08 часа до 18 часа за всички работни дни). В случай на негово отсъствие ще бъде осигурен заместник със същите компетентности и правомощия;

29. БТК ЕАД разполага с такъв капацитет на пренос между отделните РОР, който да гарантира напълно изискваният капацитет и отговаря на критериите за качеството на услугата до съответните точки в настоящото задание. Описание на използваната мрежа се намира в предлагатото техническо решение, част – “Описание за изпълнение на посочените по-горе изисквания за изграждане на комуникационна свързаност”;

30. Комуникационните трасета между РОР на БТК ЕАД и точката на присъединяване до съответният СЕ порт се изграждат и поддържат от името на БТК ЕАД;

31. Основната свързаност във всички заявени точки има капацитет, който е на 100% гарантиран и симетричен;

32. Свързаността към СЕ (Customer Edge) е Ethernet 10/100 BASE TX, Full Duplex.

33. Конфигурацията на връзките е L3VPN.

34. Мрежата притежава напълно свързана топология, което предполага високо ниво на резервираност на възможните маршрути между всеки две точки.

35. Няма да се използва публична Интернет среда при предоставянето на услугата виртуална мрежа за пренос на данни.

36. MTU на Ethernet интерфейса от страна на комуникационното устройство на Възложителя е 1500 байта. Пакети с MTU 1500 байта се трансферират от всички PE и P устройства в мрежата на БТК ЕАД без пакетна фрагментация

37. БТК ЕАД притежава лицензия (удостоверение), от КРС за изграждане и поддържане на обществена далекосъобщителна мрежа за пренос на данни без използване на ограничен ресурс и предоставяне на обществени далекосъобщителни услуги чрез нея на територията на република България.

38. БТК ЕАД разполага със собствена комуникационна мрежа, която е под негово административно и техническо управление. БТК ЕАД притежава собствена VPN мрежа за пренос на данни на територията на страната. БТК ЕАД разполага с PoP (точки на присъствие), като минимум в технологична близост до всички необходими за Възложителя точки. БТК ЕАД притежава над 10 години опит в предоставянето на далекосъобщителни услуги, съгласно предмета и спецификацията на обществената поръчка.

39. БТК ЕАД разполага с Регионални технически центрове за административно и техническо обслужване на клиентите си, в технологична близост до исканите от Възложителя точки.

40. При изграждане на VPN свързаност, БТК ЕАД разполага със следните възможности:

- Техническа поддръжка по схемата 24x7x365 Help Desk, работеща Trouble Ticket система за обслужване на клиентите и ясна схема за реакция и своевременно отстрапяване на възникнали проблеми.
- Притежава и управлява собствен Център за управление и контрол на мрежата, както и система за Proactive Monitoring (наблюдение на мрежата в реално време), базирани па хардуерни и софтуерни платформи.

41. БТК ЕАД ще осигури собствена цифрова комуникационна свързаност до всяка точка на клиента по изцяло симетрично, наземно трасе със 100% гарантиране на капацитета на предоставените линии.

42. БТК ЕАД ще проектира системата.

43. БТК ЕАД гарантира на Възложителят правото за увеличаване и намаляване број точки на свързаност и услугите за тях в зависимост от потребностите му.

44. БТК ЕАД притежава система за управление на качеството съгласно ISO

БТК ЕАД ще предостави услугите за изграждане и пускане в експлоатация на комуникационната мрежа в срок до 2 /два/ дни от сключването на договора за възлагане на обществената поръчка.

Таблица 1 на услугите.

№	Адрес на точката за свързаност	Скорост Upload/download
1	гр. София, ул."Акад. Г.Бончев" бл.3	Основна свързаност – 10 Mbps
2	гр. София, ул."Акад. Г.Бончев" бл.3	Резервна свързаност – 10 Mbps
3	гр. Димитровград, Планетариум "Дж.Бруно"	256 Kbps
4	с. Горско Косово, яз. Ал. Стамболовски, сейзмична станция	256 Kbps
5	гр. Провадия, местност Изметец- Сейзмична станция	256 Kbps
6	гр. Пловдив, ул. "Ангел Букурешчиев" 6	256 Kbps
7	гр. Ямбол, парк Боровец	256 Kbps
8	гр. Стражица, ПД "Тасладжа"	256 Kbps
9	гр. Папагюрище, Магнитна обсерватория	256 Kbps
10	с. Крупник, обл. Благоевград	256 Kbps
11	гр. Кърджали, яз. Кърджали	256 Kbps
12	гр. Смолян, НАО Рожен	256 Kbps
13	гр. София, Златните мостове	256 Kbps
14	с. Мало Пещене, Сейзмична станция	256 Kbps
15	с. Вълче Дръм, област Монтана, Сейзмологична станция	256 Kbps
16	гр. Оряхово, област Враца, Магнитна обсерватория	256 Kbps

БТК ЕАД ще осигури възможност на Възложителя за ползване на следните допълнителни услуги и праференции:

- Преотстъпен/дедикиран инженер за конфигуриране на предоставеното активно оборудване, мрежата и линиите за достъп. Преотстъпеният инженер ще бъде на разположение на Възложителя за съдействие и консултации при необходимост. За целите на пълно следене на работоспособността на предоставените услуги и максимално кратък период за реакция при възникнал проблем преотстъпеният инженер отговаря и е ангажиран с проследяването на възникналите проблеми. В преките му задълженията са регистриране, следене и отстраняване на възникнали проблеми, осигуряване на конфигуриране, преконфигуриране на предоставеното оборудване и линиите за достъп и активното мрежово оборудване, подмяна и инсталиране на предоставеното оборудване, конфигуриране на IP мрежата и въвеждане на приоритизация на IP пакетите. Дошълнително преотстъпеният инженер ще изготвя доклад и справки за текущото техническо състояние на предоставените услуги, тяхната работоспособност и предложение за подобряването им. В случай на необходимост е осигурен дистанционен достъп до предоставеното оборудване с цел наблюдение и отстраняване на софтуерни бъгове. Това ще осигури подобряване на оперативната ефективност на IT персонала на Възложителя, тъй като преотстъпеният инженер ще работи в тясна връзка с определените от страна на Национален Институт по Геофизика, Геодезия

и География служители. Благодарение на това е възможно да се контролира работоспособността, както на комуникационната свързаност предоставена за изпълнение на поръчката, така и на самото оборудване. В резултат се постига централизирано наблюдение, контрол и отстраняване на възникнати проблеми на отстраниваните услуги и намаляване на отделяния в организацията на възложителя човеко ресурс, както и безпрепятствената поддръжка от страна на БТК ЕАД, без да се налагат допълнителни капиталовложения от страна на Възложителя. От тази гледна точка, описаната по-горе организация създадена от БТК ЕАД, благодарение на предоставения преотстъпен инженер, ще осигури бързо установяване и разрешаване на възникнати проблеми, което води до минимизиране появата на нови такива, намалява риска и води до безпрепятствена работа на всички служители в НИГГГ

- Персонално определен номер на Help Desk за заявка на повреди. Системата за обслужване на клиенти - VIP Help Desk е със следните контакти:

Телефон - 0800 10130 чрез автоматично виртуално гласово меню (IVR).

Обаждането се приема и регистрира от VIP Helpdesk, която уведомява за това инженера по поддръжка на мрежата или дежурния инженер.

Факс – (064) 836262. След това се процедира както при телефонните обаждания, като задължително се връща съобщение за приетото оплакване.

Ел. поща - vip_helpdesk@vivacom.bg. След това се процедира както при телефонните обаждания, като задължително се връща съобщение за приетото оплакване с номер на Trouble Ticket.

БТК ЕАД е създала организация, чрез която е осигурена възможност за избор на номер, както от абонат в мрежата на БТК ЕАД така и от абонат на друга мрежа в РБ. Определеният от БТК ЕАД персонален номер е 789 при избиране от абонат на мрежата на БТК ЕАД или 080010130 от абонат на мрежа на друг оператор в РБ. При избиране на който и да е от двата номера е осигурена идентификация за номера на избирання. С оглед приоритизиране на обажданията при постъпили повече от едно такова е въведена йерархична приоритизация, чрез внедрена в експлоатация система за управление на опашките. Благодарение на последното, в зависимост от подадените от Възложителя приоритети за повиквания от определени служители при постъпили повече от едно повиквания, с пай-висок приоритет ще се обслужи повикването на което е присвоен приоритет „висок“, следващото повикване на което ще бъде обслужено ще е с приоритет „среден“ и последно с присвоен приоритет „нисък“. Благодарение на предоставеният персонален номер не възниква необходимост от допълнителни капиталовложения от страна на Възложителя. Всичко това ще осигури бързо установяване и разрешаване на възникнати проблеми, което води до минимизиране появата на нови такива, намалява риска и води до безпрепятствена работа на всички служители в Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География, без да е необходимо да се заплаща цената на разговор, като последната е за сметка на БТК ЕАД.

- Наблюдение на инсталиранныте услуги чрез пакет Multi-Router Trafficgrapher (MRTG), с който се осигурява следене на патовареността на всеки IP порт в графичен и табличен вид за входящия и изходящия трафик в двете посоки. Статистическата информация се получава online през web портал на БТК ЕАД, чрез предоставяне на клиента user и password. Достъпът до WEB интерфейса може да се осъществява с клиентски PC с всякакви платформи (Windows, UNIX/LINUX), на адрес <http://ipsla.btc-net.bg/>.

- Проактивно наблюдение на линиите за достъп и съоръженията за предоставяне на услугите. В случай, че ще бъдат забелязани отклонения от параметрите и качеството на услугите, автоматично ще се генерира аларма и същевременно ще се предприемат мерки по възстановяването им преди Възложителя да е сигнализиран.

Потвърждаваме, че срокът за изпълнение на настоящата обществена поръчка е 24 (двадесет и четири) месеца от датата на подписване на договора.

Срокът за израждане и пускане в експлоатация на комуникационната мрежа е до 2 /два/ дни от сключването на договора за възлагане на обществената поръчка

Всички дейности, посочени в настоящото предложение, са отчетени и включени в предложената от нас цена, определени при качествено изпълнение предоставяните услуги при условията, изискванията и обема, както е определено в документацията за участие и по вид и начин, описан в настоящото предложение.

Срокът на валидност на настоящето предложение е 60 /шестдесет/ дни, считано от датата на подаване на офертата.

Други предложения от участника (ако е приложимо):
.....
.....
.....

Дата 18.07.2016 г.

Подпись

Заличени подписи - чл.2, ал.1 ЗЗЛД - лични данни

Заличени печати - чл.37, ал.1 от Закона за защита на конкуренцията (ЗЗК) - търговска тайна