

ДОГОВОР

..... 8577, 02.03.2020

„Предоставяне на обществени електронни съобщителни услуги чрез обществена мобилна наземна мрежа по стандарт GSM/UMTS с национално покритие за нуждите на SCADA системи и Телеметрия на Възложителя.“

Днес, 02.03.2020, в гр. София, между:

„СОФИЙСКА ВОДА“ АД, със седалище и адрес на управление гр. София, кв. Младост, ул. „Бизнес парк София“ №1, сграда 2А, регистрирано в Търговския регистър при Агенция по вписванията, ЕИК 130175000, представлявано от Васил Тренев, в качеството му на Изпълнителен директор, наричано за краткост в този договор **Възложител**, от една страна,

и

„БЪЛГАРСКА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА КОМПАНИЯ“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: гр. София, район Младост, бул. „Цариградско шосе“ № 115 И, ЕИК 831642181, представлявано от Атанас Добрев в качеството му на Изпълнителен директор чрез пълномощник Никола Янков Гечев упълномощен с пълномощно №23816/09.09.2019 г. наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

(**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно **„Страните“**, а всеки от тях поотделно **„Страна“**)

се сключи този договор („Договора/Договорът“) за следното:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

СРОК НА ДОГОВОРА. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да предоставя, срещу възнаграждение и при условията на този Договор, следните услуги: **„Предоставяне на обществени електронни съобщителни услуги чрез обществена мобилна наземна мрежа по стандарт GSM/UMTS с национално покритие за нуждите на SCADA системи и Телеметрия на Възложителя.“**,

наричани за краткост **„Услугите“**.

Чл. 2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предоставя Услугите в съответствие с Техническите изисквания, Техническата спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съставляващи съответно Приложения № 1, 2 и 4 към този Договор („Приложенията“) и представляващи неразделна част от него.

Чл. 3. В срок до 5 дни от датата на сключване на Договора, но най-късно преди започване на неговото изпълнение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви промени в предоставената информация

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

в хода на изпълнението на Договора в срок до 5 дни от настъпване на съответното обстоятелство.

СРОК НА ДОГОВОРА. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 4. Договорът влиза в сила от датата на подписването, а срокът на действие на договора е 3 (три) години, считано от 09.03.2020 г..

Чл. 5. Мястото на изпълнение на Договора е централен офис на възложителя с адрес гр. София, ж. к. Младост 4, ул. „Бизнес Парк София“, сграда 2А, София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни „Датикум“ и концесионната област на „Софийска вода“ АД

ЦЕНА, РЕД И СРОКОВЕ ЗА ПЛАЩАНЕ.

Чл. 6. (1) За предоставяне на Услугите, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на база единичните цени, предложени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в ценовото му предложение, като максималната стойност на договора не може да надвишава **59 000** (петдесет и девет хиляди) лева без ДДС и **70 800** (седемдест хиляди и осемстотин) лева с ДДС (наричана по-нататък „Цената“ или „Стойността на Договора“).

(2) В Цената по ал. 1 са включени всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изпълнение на Услугите, включително и разходите за персонала, който ще изпълнява поръчката, и/или на членовете на ръководния състав, които ще отговорят за изпълнението и за неговите подизпълнители, като ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи заплащането на каквито и да е други разноси, направени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) Единичните цени за отделните дейности, свързани с изпълнението на Услугите, посочени в Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, са фиксирани за времето на изпълнение на Договора и не подлежат на промяна освен в случаите, изрично уговорени в този Договор и в съответствие с разпоредбите на ЗОП.

3.1. Възложителят запазва правото си, при поискване от негова страна, за преговаряне на цените от Ценовите таблици, предмет на Договора, за всяка следваща година от договора. При съгласие на двете страни, се сключва анекс към Договора.

(4) Уговорената цена включва всички преки и непреки разходи за изпълнение на Договора, както и дължимите данъци и такси, и не може да бъде променяна, освен в случаите, изрично уговорени в този Договор и в съответствие с разпоредбите на ЗОП.

(5) Всички цени са в български лева, без ДДС и до четвъртия знак след десетичната запетая.

Чл. 7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ плаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ Цената по този Договор, на база месечна такса и потребление, съгласно посочената в ценовата таблица, „Тарифни планове“.

Чл. 8. (1) Всяко плащане по този Договор се извършва въз основа на ежемесечно издавана коректно попълнена фактура на хартиен и електронен носител до 5 дни от датата на възникване на данъчното събитие.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да извършва всяко дължимо плащане в срок до 45 дни след получаването на фактура на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, при спазване на условията по ал. (1).

(3) Възложителят може да задържи плащане или да прихване суми срещу насрещни дължими суми без допълнителни разходи за него в случай, че има основания за това.

Чл. 9. (1) Всички плащания по този Договор се извършват в лева чрез банков превод по следните банкови сметки на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

SCADA БА 50780688006

Банка: СИТИБАНК, ЕВРОПА АД - КЛОН БЪЛГАРИЯ

BIC: CITIBGSF

IBAN: BG98CITI9250441F9C7JK6

TELEMETRY БА 50780688005

Банка: СИТИБАНК, ЕВРОПА АД - КЛОН БЪЛГАРИЯ

BIC: CITIBGSF

IBAN: BG28CITI9250441F9C7JK5

(2) Изпълнителят е длъжен да уведомява писмено Възложителя за всички последващи промени по ал. 1 в срок от 3 (*три*) дни, считано от момента на промяната. В случай че Изпълнителят не уведоми Възложителя в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Гаранция за изпълнение

Чл. 10. При подписването на този Договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ гаранция за изпълнение в размер на 5% от максималната стойност на Договора без ДДС, а именно **2 950** (две хиляди деветстотин и петдесет) лева („Гаранцията за изпълнение“), която служи за обезпечаване на изпълнението на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по Договора.

Чл. 11. (1) В случай на изменение на Договора, извършено в съответствие с този Договор и приложимото право, включително когато изменението е свързано с индексирание на Цената, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предприеме необходимите действия за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на Договора, в срок до 5 (пет) дни от подписването на допълнително споразумение за изменението.

(2) Действията за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на Договора могат да включват, по избор на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

1. внасяне на допълнителна парична сума по банковата сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, при спазване на изискванията на чл. 11 от Договора; и/или;
2. предоставяне на документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, при спазване на изискванията на чл. 12 от Договора; и/или
3. предоставяне на документ за изменение на първоначалната застраховка или нова застраховка, при спазване на изискванията на чл. 13 от Договора.

Чл. 12. Когато като Гаранция за изпълнение се представя парична сума, сумата се внася по следната банкова сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Банка: "Експресбанк" АД

BIC: TTBB BG22

IBAN: BG28 TTBB 9400 1523 0569 25

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Чл. 13. (1) Когато като гаранция за изпълнение се представя банкова гаранция, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригинален екземпляр на банкова гаранция, издадена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, която трябва да отговаря на следните изисквания:

1. да бъде безусловна и неотменяема банкова гаранция във форма, предварително съгласувана с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и да съдържа задължение на банката - гарант да извърши плащане при първо писмено искане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, деклариращо, че е налице неизпълнение на задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или друго основание за задържане на Гаранцията за изпълнение по този Договор;
2. да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на Договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на Договора.
3. в банковата гаранция да бъде посочено, че същата се подчинява на “Еднообразните правила за гаранциите, платими при поискване” (URDG – Uniform Rules for Demand Guarantees,) публикация 758, ревизия 2010 г. на Международната търговска камара (ICC), Париж и тяхната последна редакция

(2) Банковите разходи по откриването и поддържането на Гаранцията за изпълнение във формата на банкова гаранция, както и по усвояването на средства от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, при наличието на основание за това, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл. 14. (1) Когато като Гаранция за изпълнение се представя застраховка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригинален екземпляр на застрахователна полица, издадена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, в която ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е посочен като трето ползващо се лице (бенефициер), която трябва да отговаря на следните изисквания:

1. да обезпечава изпълнението на този Договор чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
2. да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на Договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на Договора.
3. застрахователната премия да е платена изцяло при представянето ѝ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ преди сключване на договора за обществената поръчка.

(2) Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл. 15. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава Гаранцията за изпълнение в срок до 45 (*четиридесет и пет*) дни след прекратяването на Договора в пълен размер, ако липсват основания за задържането от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на каквато и да е сума по нея.

(2) Освобождаването на Гаранцията за изпълнение се извършва, както следва:

1. когато е във формата на парична сума – чрез превеждане на сумата по банковата сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, посочена в чл. 9 от Договора, чиято актуалност ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ потвърждава писмено на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;
2. когато е във формата на банкова гаранция – чрез връщане на нейния оригинал на представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или упълномощено от него лице;
3. когато е във формата на застраховка – чрез връщане на оригинала на застрахователната полица на представител на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или упълномощено от него лице.

(3) Гаранцията или съответната част от нея не се освобождава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ако в процеса на изпълнение на Договора е възникнал спор между Страните относно неизпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ той може да пристъпи към усвояване на гаранциите.

Чл. 16. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи съответна част и да се удовлетвори от Гаранцията за изпълнение, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни някое от неговите задължения по Договора, както и в случаите на лошо, частично и забавено изпълнение на което и да е задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като усвои такава част от Гаранцията за изпълнение, която съответства на уговорената в Договора неустойка за съответния случай на неизпълнение.

Чл. 17. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи Гаранцията за изпълнение в пълен размер, в следните случаи:

1. при пълно неизпълнение, в т.ч. когато Услугите не отговарят на изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, и разваляне на Договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на това основание;
2. при прекратяване на дейността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или при обявяването му в несъстоятелност.

Чл. 18. Във всеки случай на задържане на Гаранцията за изпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за задържането и неговото основание. Задържането на Гаранцията за изпълнение изцяло или частично не изчерпва правата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да търси обезщетение в по-голям размер.

Чл. 19. Когато ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се е удовлетворил от Гаранцията за изпълнение и Договорът продължава да е в сила, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава в срок до 5 (*пет*) дни да допълни Гаранцията за изпълнение, като внесе усвоената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ сума по сметката на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или предостави документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, съответно застраховка, така че във всеки момент от действието на Договора размерът на Гаранцията за изпълнение да бъде в съответствие с чл. 10 от Договора.

Общи условия относно Гаранцията за изпълнение

Чл. 20. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихва за времето, през което средствата по Гаранцията за изпълнение са престояли при него законосъобразно.

ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл. 21. Изброяването на конкретни права и задължения на Страните в този раздел от Договора е неизчерпателно и не засяга действието на други клаузи от Договора или от приложимото право, предвиждащи права и/или задължения на която и да е от Страните.

Общи права и задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 22. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. Изпълнителят има право да получава в договорените срокове дължимите от Възложителя суми за предоставяните по този договор услуги.;
2. Изпълнителят определя Контролиращ служител по договора, както и лице, което го замества, като посочва координати за връзка – телефон, и-мейл, факс.;
3. Да иска и да получава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за изпълнение на задълженията по този Договор, както и всички необходими документи, информация и данни, пряко свързани или необходими за изпълнение на Договора.

Чл. 23. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

1. Да предоставя качествени услуги и доставки, отговарящи на изискванията на договора и добрата търговска практика и да поддържа в изправност съоръженията, които осигуряват качествено и надеждно осигуряване на услугите по настоящия договор.;
2. Със стартирането на договора, Изпълнителят се задължава да предоставя покритие на услугите по настоящия договор за всички обекти на Възложителя или се задължава да осигури алтернативен вариант за обектите без покритие на услугата, след предварително писмено одобрение от възложителя по отношение на избрания алтернативен вариант.;
3. Да изпраща по поща и/или факс информация, касаеща Възложителя;
4. Да уведоми писмено Възложителя, за промяна на Контролиращия служител.;
5. При писмено искане от страна на Възложителя, задължение на Контролиращия служител е да върне отговор в срок до 1 час (всеки работен ден от 08:00 ч. до 16:30 ч.) от получаване на искането, с информация за необходимото време за доставка на SIM карти;
6. Да осигури и предостави за своя сметка възможност за постоянна връзка на оторизирани представители на Възложителя с обслужващ Център с екип квалифицирани специалисти – HelpDesk за заявяване на проблеми и повреди при ползване на услугите и да осигурява съдействие за ползването на услугите и за отстраняване на проблемите пречателни ползването им, както и да предостави координати (електронна поща, мобилни и стационарни телефони, или факс номер) при сключване на договора.;
7. При получаване на сигнал в обслужващия център, да предприеме действия, съгласно предложеното време за реакция и време за отстраняване на проблем, като своевременно информира Възложителя за причините за появата му и регистрирания номер на билета. Изпълнителят получава от Възложителя сигнал за проблем в писмена форма по факс и/или електронна поща, придружено с телефонно обаждане.
8. Да предоставя месечен отчет за възникналите проблеми по съответните мобилни номера, време за което са отстранени и причина за проблема.
9. Да уведоми Възложителя, при планирано прекъсване на услугата 24 часа преди настъпване на събитието. При непланирано прекъсване на услугата Изпълнителят се задължава да уведоми Възложителя до 1 час от спирането на услугата, като се посочи и времето, за което услугата ще бъде възобновена.
10. При открадване, загубване или механично повреждане на SIM карта и след уведомяване от оторизиран служител на възложителя, да блокира незабавно услугите, и да замени същата без заплащане и в срокове, осигуряващи минимално неудобство на Възложителя, след подаден сигнал от последния. Всички дължими суми за проведените услуги за съответния номер, за периода след уведомлението от страна на Възложителя, са за сметка на Доставчика.
11. При поискване от страна на възложителя на различни видове справки по отношение на използваните услуги по договора от Възложителя, същите да бъдат предоставени по електронна поща в рамките на 5 работни дни от датата на поискване в изискания от Възложителя формат и вид.
12. Да предостави възможност на Възложителя да може да определя достъпа на всяка една SIM карта до различни услуги и тарифи от Ценовата таблица по време на действие на договора.
13. Да предоставя електронна фактура с данни за използвани услуги за всеки номер.
14. Да предоставя фактура, ежемесечно, в рамките до 15 (петнадесет) дни от датата на издаването.
15. Да подsigури разпределение на сумите по отделните мобилни телефонни номера в корпоративната група на възложителя по предварително предоставена от него структура на

кост центрове в електронен формат: Списък – мобилни телефонни номера -> кост центрове. Списъкът ще бъде актуализиран, по преценка на Възложителя.

16. Ежемесечно или при поискване да предоставя детайлизирана информация за видовете фактурирани услуги за всеки един номер на Възложителя поотделно съобразно изискванията на Възложителя.
17. Да предоставя необходимите допълнителни за възложителя SIM карти с премахнат PIN код (по предварителна заявка от Възложителя).
18. Да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 37 от Договора;

Общи права и задължения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 24. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да определя Контролиращ служител, името на който се вписва при сключване на договора.;
2. Да заменя Контролиращия служител за срока на договора по свое усмотрение, за което възложителят писмено уведомява Изпълнителя. Контролиращият служител не може да упражнява правата на Възложителя по договора, свързани с прекратяване и/или изменение на договора.;
3. Да изисква от Изпълнителя да изпълни възложените услуги качествено и в срок без отклонение от договорените условия.;
4. Да изиска от Изпълнителя смяна на контролиращия му служител, в случай на неизпълнение на задълженията съобразно уговореното в настоящия договор.;
5. Да променя (намалява или увеличава) броя на SIM картите по време на изпълнение на договора. Възложителят разполага с приблизително 840 бр. SIM карти, използвани предимно за трансфер на данни.;

Чл. 25. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1. След подписването на договора да уведоми писмено Изпълнителя за тарифния план и необходимите услуги на съответните SIM карти.;
2. Да заплаща на доставчика уговорените цени по реда и при условията, определени в настоящия договор.;
3. Да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 37 от Договора.;
4. Да оказва съдействие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ във връзка с изпълнението на този Договор.;
5. Да освободи представената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ Гаранция за, съгласно клаузите на чл. 18/22 от Договора.;

ПОДИЗПЪЛНИТЕЛ

Чл. 26. (1) В случай че Изпълнителят сключва договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата при участие в процедурата.

1. В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител Изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на Възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл.66, ал.2 и 11 от ЗОП.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

2. Подизпълнителите нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора за подизпълнение.
3. Не е нарушение на забраната по предходната точка доставката на стоки, материали или оборудване, необходими за изпълнението на обществената поръчка, когато такава доставка не включва монтаж, както и сключването на договори за услуги, които не са част от договора за обществената поръчка, съответно от договора за подизпълнение.
4. При изпълнението на договора изпълнителят и техните подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право съгласно приложение №10 от ЗОП.
5. Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на изпълнителя или на възложителя, възложителят заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя. Възложителят има право да откаже плащане по тази точка, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.
6. Разплащанията по предходната точка се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до възложителя чрез изпълнителя, който е длъжен да го предостави на възложителя в 15-дневен срок от получаването му.
7. Към искането по предходната точка изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.
8. Независимо от възможността за използване на подизпълнители отговорността за изпълнение на договора за обществена поръчка е на изпълнителя.
9. При предоставяне на услуги в обект на възложителя, след сключване на договора и най-късно преди започване на изпълнението му, изпълнителят уведомява възложителя за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата. Изпълнителят уведомява възложителя за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на поръчката.
10. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска по изключение, когато възникне необходимост, ако са изпълнени едновременно следните условия:
 - 10.1. за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване в процедурата;
 - 10.2. новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор, на които е отговарял предишният подизпълнител, включително по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява, коригирани съобразно изпълнените до момента дейности.
11. При замяна или включване на подизпълнител изпълнителят представя на възложителя всички документи, които доказват изпълнението на условията по предходната точка.

ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл. 26. Предаването на SIM картите се документира с протокол за приемане и предаване, който се подписва от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в два оригинални екземпляра – по един за всяка от Страните („Приемо-предавателен протокол“).

Чл. 27. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

- (1) да приеме доставката, когато отговаря на договореното;
- (2) когато бъдат установени несъответствия при поръчана/ите СИМ карта/и с уговореното или бъдат констатирани недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да откаже приемане на изпълнението до отстраняване на недостатъците, като даде подходящ срок за отстраняването им за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

(3) да откаже да приеме изпълнението в случай, че констатираните недостатъци са от такова естество, че не могат да бъдат отстранени в рамките на срока за изпълнение по Договора и/или резултатът от изпълнението става безполезен за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

НЕУСТОЙКИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 28. НЕУСТОЙКИ

(1) В случай че Изпълнителят не изпълнява своите задължения по договора, Изпълнителят се задължава да изплати на Възложителя неустойка в съответствие с посоченото в настоящия Договор.

(2) В случай че Изпълнителят едностранно прекрати договора без основание, то той дължи на Възложителя 25% (двадесет и пет процента) от прогнозната стойност на договора.

(3) В случай на неизпълнение на задължение от страна на Доставчика, последният дължи на Възложителя неустойка в размер на 10% (десет процента) от общите разходи за предоставената услуга по този договор за последния месец.

(4) В случай че Изпълнителят не спази времето за реакция, посочено в Техническото му предложение, част от Договора, то той дължи неустойка от 30 (тридесет) лв. за всеки просрочен час, но не повече от 3 600 (три хиляди и шестстотин) лв.

(5) В случай че Изпълнителят не спази времето за разрешаване на проблеми, посочено в Техническото му предложение, част от Договора, то той дължи неустойка от 100 (сто) лв. за всеки просрочен ден, но не повече от 2 000 (две хиляди) лв.

(6) В случай че Изпълнителят не изпълнява задълженията си по договора поради прекъсване на обслужването на мрежите за повече от 2 (два) часа общо в рамките на едно денонощие, той дължи неустойка в размер на 50 лв. (петдесет лева) на абонатен номер по настоящия договор за всеки следващ започнат час до възстановяване на обслужването.

(7) В случай че за период от един календарен месец е налице прекъсване на обслужването за повече от 8 (осем) часа сумарно, Изпълнителят дължи неустойка в размер на половината от сумата, дължима по фактура за този период.

(8) В случай че Изпълнителят не предостави фактура в срок, Изпълнителят дължи неустойка в размер на 10% (десет процента) от стойността на фактурата за съответния месец.

(9) В случай че Изпълнителят не извърши в срок актуализиране на текущи цени на услугите предмет на договора в съответствие с Директиви на Европейския съюз и/или други нормативни изисквания, той се задължава да преизчисли и издаде кредитно известие за съответния месец, в който има некоректно фактурирани услуги като същевременно дължи неустойка в размер на 5% (пет процента) от общата сума на съответната месечна фактура.

(10) В случай че Изпълнителят не спази посоченото време в Графика си, част от Техническото му предложение, част от Договора за първоначално инсталиране, активиране и изграждане на наземната свързаност, то той дължи неустойка от 1 000 (хиляда) лв. за всеки просрочен ден забава, но не повече от 10 000 (десет хиляди) лв.

(11) Изпълнителят ще изплати неустойката в срок до 5 (пет) дни от получаването на писмено уведомление от Възложителя за налагането на съответната неустойка.

(12). В случай че Изпълнителят откаже да изплати неустойка, наложена съгласно изискванията на настоящия Договор, Възложителят има право да задържи плащане, да прихване сумите срещу насрещни дължими суми или да приспадне дължимата му сума от гаранцията за изпълнение на договора, внесена от Изпълнителя, за да гарантира изпълнението на настоящия Договор.

(13) В случай че Изпълнителят е с толкова дни/часове забава, че Възложителят има право да получи максималния размер на неустойката по т. 4, т.5 и т.10 от чл. 28, ще се счита, че Изпълнителят е в съществено неизпълнение на Договора. В такъв случай Възложителят има право:

(а) да прекрати едностранно договора поради неизпълнение от страна на Изпълнителя и да задържи гаранцията за изпълнение и/или

(б) да поръча на трета страна да извърши доставката и/или услугата и/или да отстрани повредата като изпълнението им е за сметка на Изпълнителя, както и всички разходи и/или щети

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

и/или пропуснати ползи, претърпени от Възложителя в следствие на неизпълнението на Изпълнителя, страна по Договора.

Чл. 29. Изпълнителят ще изплати неустойките, предвидени в Договора, в срок до 5 (пет) работни дни от получаването на писмено уведомление от Възложителя за налагането на съответната неустойка.

Чл. 30. Налагането на неустойките, уговорени в този Договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

Чл. 31. САНКЦИИ, НАЛАГАНИ НА “СОФИЙСКА ВОДА” АД

Ако в който и да е момент, във връзка с изпълнение на услугите в договора, поради действие или бездействие от страна на доставчика и/или негови служители, на “Софийска вода” АД бъдат наложени санкции по силата на действащото законодателство, Изпълнителят се задължава да обезщети Възложителя по всички санкции в пълния им размер.

ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 32. (1) Този Договор се прекратява:

1. с изтичане на Срока на Договора
2. с изпълнението на всички задължения на Страните по него;
3. при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;
4. при условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от ЗИФОДРЮПДРСЛ.

(2) Договорът може да бъде прекратен

1. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
2. когато за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на всяка от Страните.
3. Възложителят има право да прекрати договора с едномесечно писмено предизвестие.

Чл. 33. (1) Всяка от Страните може да развали Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

(2) За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, съгласно случаите, посочени като съществено неизпълнение в Раздел Неустойки.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали Договора само с писмено уведомление до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни непременно в уговореното време.

Чл. 33. Във всички случаи на прекратяване на Договора, освен при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство:

1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ съставят констативен протокол за извършената към момента на прекратяване работа и размера на евентуално дължимите плащания; и

2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

а) да преустанови предоставянето на Услугите, с изключение на такива дейности, каквито може да бъдат необходими и поискани от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;

б) да предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всички работи, изготвени от него в изпълнение на Договора до датата на прекратяването; и

в) да върне на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всички документи и материали, които са собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и са били предоставени на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ във връзка с предмета на Договора.

Чл. 34. При предсрочно прекратяване на Договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ реално изпълнените и приети по установения ред Услуги.

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

Дефинирани понятия и тълкуване

Чл. 35. (1) Освен ако са дефинирани изрично по друг начин в този Договор, използваните в него понятия имат значението, дадено им в ЗОП, съответно в легалните дефиниции в Допълнителните разпоредби на ЗОП или, ако няма такива за някои понятия – според значението, което им се придава в основните разпоредби на ЗОП.

(2) При противоречие между различни разпоредби или условия, съдържащи се в Договора и Приложенията, се прилагат следните правила:

1. специалните разпоредби имат предимство пред общите разпоредби;

2. разпоредбите на Приложенията имат предимство пред разпоредбите на Договора по реда, в който са номерирани в края на договора.

Спазване на приложими норми

Чл. 36. При изпълнението на Договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и неговите подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на Договора, и в частност, всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно Приложение № 10 към чл. 115 от ЗОП.

Конфиденциалност

Чл. 37. (1) Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора („**Конфиденциална информация**“). Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на Страните, както и ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на Договора. Не се смята за конфиденциална информацията, касаеща наименованието на изпълнения проект, стойността и предмета на този Договор, с оглед бъдещо позоваване на придобит професионален опит от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(2) С изключение на случаите, посочени в ал.3 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

(3) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;
2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или
3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата Страна по Договора.

(4) Задълженията по тази клауза се отнасят до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

Публични изявления

Чл. 38. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на Услугите, предмет на този Договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на резултати от работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, без предварителното писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

Авторски права

Чл. 39. (1) Страните се съгласяват, на основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, че авторските права върху всички документи и материали, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат на или във връзка с изпълнението на Договора, принадлежат изцяло на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в същия обем, в който биха принадлежали на автора. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ декларира и гарантира, че трети лица не притежават права върху изготвените документи и други резултати от изпълнението на Договора, които могат да бъдат обект на авторско право.

(2) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и/или ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на документи или други материали, съставени при изпълнението на този Договор, е нарушено авторско право на трето лице, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да направи възможно за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяната на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 7 дни от узнаването им. В случай, че трети лица предявят основателни претенции, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ привлича ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по Договора.

(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ заплаща на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ обезщетение за претърпените вреди и пропуснатите ползи вследствие на окончателно признато нарушение на авторски права на трети лица.

Прехвърляне на права и задължения

Чл. 40. Някоя от Страните няма право да прехвърля никое от правата и задълженията, произтичащи от този Договор, без съгласието на другата Страна. Паричните вземания по Договора могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

Изменения

Чл. 41. Този Договор може да бъде изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете Страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

Непреодолима сила

Чл. 42. (1) Някоя от Страните по този Договор не отговаря за неизпълнение, причинено от непреодолима сила. За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл.306, ал.2 от Търговския закон.

(2) Не може да се позовава на непреодолима сила Страна, която е била в забава към момента на настъпване на обстоятелството, съставляващо непреодолима сила.

(3) Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок до 3 дни от настъпването на непреодолимата сила, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и възможните последици от нея за изпълнението на Договора. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

Нищожност на отделни клаузи

Чл. 43. В случай че някоя от клаузите на този Договор е недействителна или неприложима, това не засяга останалите клаузи. Недействителната или неприложима клауза се замества от повелителна правна норма, ако има такава.

Уведомления

Чл. 44. (1) Всички уведомления между Страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

(2) За целите на този Договор данните и лицата за контакт на Страните са, както следва:

1. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: гр. София, кв. Младост, ул. „Бизнес парк София“ №1, сграда 2А

Тел. **Информацията е заличена**

Факс **съгласно чл.5 и чл.6 от**

е-та **Регламент (ЕС) 2016/679**

**Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679**

Лице за контакт/ Контролиращ служител по д

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Адрес: Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679 рия, бул. „Цариградско шосе“ №115 И, ет. 6

Тел.: Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Факс: -

e-mail: Да Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Лице за к Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679 говски представител БТК ЕАД

(3) За дата на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;
2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
3. датата на приемането – при изпращане по факс;
4. датата на получаване – при изпращане по електронна поща.

(4) Всяка кореспонденция между Страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на някой от посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез някое от посочените по-горе средства за комуникация и на посочените лица за контакт. При промяна на посочените адреси, телефони и други данни за контакт, съответната Страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 5 дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на някой от посочените по-горе адреси, чрез някое от описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, същият се задължава да уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за промяната в срок до 5 дни от вписването ѝ в съответния регистър.

Език

Чл. 45. (1) Този Договор се сключва на български език.

(2) Приложимият език е задължителен за използване при съставяне на всякакви документи, свързани с изпълнението на Договора, в т.ч. уведомления, протоколи, отчети и др., както и при провеждането на работни срещи. Всички разходи за превод, ако бъдат необходими за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или негови представители или служители, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Приложимо право

Чл. 46 За неуредените в този Договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Разрешаване на спорове

Чл. 47 Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в Договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се уреждат между Страните чрез преговори, а при непостигане на съгласие – спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.

Специални права и задължения на Страните

Застраховане и отговорност

Чл. 48

- (1) Изпълнителят носи пълна имуществена отговорност за вреди, причинени по повод предоставянето на услугите, предмет на този договор, както следва:
- Нараняване или смърт на някое лице (служител на Възложителя, служител на Изпълнителя или наето от него лице или на трети лица, намиращи се в границите на обекта);
 - Повреда или погиване имуществото на Възложителя или на трети лица, намиращи се в границите на обекта.

Тази отговорност обхваща и претенциите на трети лица, съдебни процедури, имуществени и/или неимуществени вреди, разноски и всякакви други разходи, свързани с гореизложеното.

- (2) Изпълнителят следва да притежава всички задължителни застраховки, съгласно действащата нормативна уредба, както и поддържа валидни застраховки за своя сметка за срока на договора за рисковете професионална отговорност за вреди, причинени на други участници при предоставянето на услугите и/или на трети лица в следствие на неправомерни действия или бездействие при или по повод изпълнение на задълженията му по договора.
- (3) Застрахователните полици се представят на Възложителя при поискване.

Защита на личните данни

Чл.49

(1) В съответствие с изискванията, заложи в Общия Регламент за защита на личните данни (Регламент (ЕС) 2016/679) (Регламента), пораждащ пряко действие, считано от 25.05.2018г.:

(2) Изпълнителят, в качеството си на обработващ личните данни, предоставени му от Възложителя – администратор на лични данни, по силата на настоящия договор, няма право да включва друг обработващ данните без предварителното конкретно или общо писмено разрешение на Възложителя. В случай на общо писмено разрешение, Изпълнителят е длъжен да информира Възложителя за всякакви планирани промени за включване или замяна на други лица, обработващи данни, като по този начин даде възможност на Възложителя да оспори тези промени.

Във връзка с обработването на лични данни Изпълнителят е длъжен:

- а) да обработва личните данни само по документирано нареждане на Възложителя;
- б) да гарантира, че лицата, оправомощени да обработват личните данни, са поели ангажимент за поверителност или са задължени по закон да спазват поверителност;
- в) да вземе всички необходими мерки съгласно чл. 32 от Регламента, гарантиращи сигурността на обработването на данните;
- г) да спазва условията за включване на друг обработващ лични данни;
- д) като взема предвид естеството на обработването, да подпомага Възложителя, доколкото е възможно, чрез подходящи технически и организационни мерки при изпълнението на задължението му като администратор да отговори на искания за упражняване на предвидените в глава III от Регламента права на субектите на данни;
- е) да подпомага Възложителя да гарантира изпълнението на задълженията съгласно чл. 32—36 от Регламента, като отчита естеството на обработване и информацията, до която е осигурен достъп на Изпълнителя - обработващ лични данни;
- ж) да заличи или върне на Възложителя всички лични данни след приключване на услугите по обработване и да заличи съществуващите копия, за което да представи на Възложителя декларация;

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

з) да осигури достъп на Възложителя до цялата информация, необходима за доказване на изпълнението на посочените тук задължения, да съдейства при извършването на одити, включително проверки, от страна на Възложителя или друг одитор, оправомощен от Възложителя;

з) незабавно да уведоми Възложителя, ако счита, че дадено нареждане нарушава Регламента или други разпоредби относно защитата на данни.

- (3) В случай, че Изпълнителят - обработващ лични данни, включва друг обработващ лични данни за извършването на специфични дейности по обработване от името на Възложителя, на това друго лице се налагат същите задължения за защита на данните, както задълженията между Възложителя и Изпълнителя, предвидени в настоящия договор и по-специално, да предостави достатъчно гаранции за прилагане на подходящи технически и организационни мерки, така че обработването да отговаря на изискванията на Регламента. Когато другият обработващ лични данни не изпълни задължението си за защита на данните, първоначалният обработващ данните продължава да носи пълна отговорност пред Възложителя за изпълнението на задълженията на този друг обработващ лични данни.

Антикорупционна клауза

Чл. 50 (1) При изпълнение на настоящия договор, страните се задължават да спазват стриктно приложимите закони, забраняващи подкупването на лица, заемащи публични длъжности, и физически лица, търговията с влияние, прането на пари, които по-конкретно могат да доведат до недопускане до обществена поръчка, включително Закона за чуждестранните корупционни практики на САЩ от 1977 г.; Закона за подкупите на Обединеното Кралство от 2010 г., Френския антикорупционен закон „Сапен“ от 2016 г., както и Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество, Закона за мерките срещу изпиране на пари, както и всички други приложими нормативни и административни актове.

(2) Страните се задължават да внедрят и изпълняват всички необходими и разумни политики и мерки с цел предотвратяване на корупция.

(3) Изпълнителят декларира, че доколкото му е известно, законните му представители, директори, служители, представители и всяко лице, което извършва услуги, съгласно този договор за или от името на Възложителя и/или други дружества от групата Веолия, не е и няма пряко или косвено да предлага, дава, съгласява се да дава, разрешава, иска или приема даването на пари или друга облага, или да предоставя предимство или подарък на лице, компания или предприятие, включително държавни чиновници или служители, представители на политически партии, кандидати за политически длъжности, лице, заемащо длъжност в административен орган или орган на законодателната или съдебна власт, за или от името на страна, държавна агенция или държавна компания, длъжностно лице от публична организация или международна организация, за целите на корупционно влияние върху такова лице в заеманата от него служебна длъжност, или за целите на възнаграждаване на или склоняване към неточно изпълнение на съответно задължение или дейност от лице, за да се постигне или запази даден бизнес за Възложителя и/или други дружества от групата Веолия или да се извлече полза при осъществяването на бизнес за Възложителя и/или други дружества от групата Веолия.

(4) Изпълнителят приема да уведомява Възложителя за всяко нарушаване на условие от този член в разумен срок.

(5) В случай че Възложителят уведоми Изпълнителят, че има основателни причини да счита, че Изпълнителят е нарушил условие от този раздел:

т.1 Възложителят има право да спре изпълнението на настоящия Договор без предизвестие, доколкото Възложителят счита за необходимо да разследва съответното поведение, без това да води

до възникването на каквито и да било задължения или отговорност пред Изпълнителят за такова спиране;

т.2 Изпълнителят се задължава да предприеме всички разумни стъпки, за да предотврати загубата или унищожаването на документални доказателства във връзка със съответното поведение.

(б) Ако Изпълнителят наруши някое условие на настоящия раздел:

т.1. Възложителят може незабавно да прекрати този Договор без предизвестие и без да има каквито и да било задължения.

т.2 Изпълнителят се задължава да обезщети Възложителя, до максималната степен, позволена от закона, за загуби, вреди или разходи, понесени от Възложителя, възникващи от такова нарушение.

Екземпляри

Чл. 51. Този Договор е изготвен и подписан в два еднообразни екземпляра – по един за всяка от Страните.

Приложения:

Чл. 52. Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

Приложение № 1 – Техническа спецификация;

Приложение № 2 – Техническо предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

Приложение № 3 – Ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

Приложение № 4 – Гаранция за изпълнение;

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Васил Грнев
Изпълнителен директор
Софийска вода АД
Възложител

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Никола Гечев
Пълномощник на Изпълнителния директор
„Българска телекомуникационна компания“ ЕАД
Изпълнител

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Изградена е свързаност на Ниво 2 (L2) от OSI модела между двата AP и мрежовата инфраструктура на „Софийска вода“ АД.

Изградена е свързаност от адрес София, Бизнес парк, сграда 2А, до точка на присъствие на текущия доставчик и е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 100 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към оборудването на компанията – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

Изградена свързаност от адрес София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни „Датикум“, до точка на присъствие на доставчика и е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 1000 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към клиентското оборудване – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

За „Софийска вода“ АД са конфигурирани APN – scada1 и telemetry, като за всеки от тях е конфигуриран отделен VLAN ID за връзка между MAN мрежата и мобилната мрежа. Трафикът на картите към информационните системи на „Софийска вода“ АД преминава през MAN мрежата.

За всеки APN са осигурени статични адреси за всяка карта. Предоставената услуга не използва публична Интернет мрежа и комуникацията между обектите на компанията се осъществява изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.

2. Технически изисквания

2.1 Услугата трябва да отговаря на следните технически и функционални изисквания:

№	Описание на техническото и/или функционално изискване	Да/Не
1	Да се осигури възможност за пренос на данни и SMS чрез SIM карти посредством мобилна мрежа по GSM, UMTS, LTE стандарт.	
2	Да се осигури покритие на мобилната мрежа по GSM и UMTS стандарт на територията на София област, както и минималните скорости на предаване на данни за съответните технологии.	
3	Да се обособят 2 корпоративни групи (частни APN-и) за data SIM картите на Възложителя.	
4	Да се осигури минимален брой data SIM в APN 1 301 броя (301 са за данни, останалите са SMS)	
5	Да се осигури минимален брой data SIM в APN 2 201 броя	
6	Да се осигури минимален брой карти за предаване на SMS, без възможност за гласова телефония – 332 броя. За тези карти да бъде осигурен пакет от минимум 12000 SMS, за разпределено ползване от всички SIM карти.	
7	Картите във всеки от APN-ите да се конфигурират с частни, статични IP адреси и да се осигури комуникацията им с посочения адрес на Възложителя	

ВЪРНО С ОБИГНАЛА
гр. София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

	„Датикум”	
8	На адреса, Изпълнителят трябва да осигури порт за комуникация на L2 от OSI модела с капацитет минимум 100 Mbps през наземна мрежа.	
9	Изпълнителят да осигури пълния набор от частни, статични IP адреси от следните мрежи: <ul style="list-style-type: none"> • 172.16.0.0/21 и 172.20.0.0/21 за APN 1 • 172.16.20.0/24 и 172.16.22.0/24 за APN 2 	
10	Информация за провизираните карти, заедно с техните IP адреси да бъде предоставен във вид на електронна таблица (MS Excel или еквивалентна).	
11	Да се осигури възможност за увеличаване на договорените капацитети на фиксираните портове, както и за добавяне на нови карти в посочените APN-и.	
12	Да се осигури добавяне на нови APN, при необходимост, без допълнителни разходи за възложителя.	
13	Да се осигури поддържане на гарантирани параметри на работоспособност минимум 80% средномесечно.	
14	Да се осигури на център за техническа поддръжка 24 часа, 7 дни в седмицата, през всички дни в годината (24/7/365).	

2.2. Параметри на работоспособност

Таблица Споразумение за ниво на обслужване (SLA)		
Максимално време за реакция (в минути)	Максимално време за отстраняване на проблеми (в минути)	Наличност на услугите – средномесечно (в процент)

- На изпълнителя не са гарантирани количества на възлаганите доставки или дейности.

В техническото си предложение Участникът трябва да предостави:

- описание на методите и организацията на работа, осигуряващи гарантиране на параметри на работоспособност на услугата

- попълнена „Таблица Споразумение за ниво на обслужване (SLA)”. (Предложените времена за реакция, за отстраняване на проблеми и предложена наличност на услугите ще бъдат оценени в техническата оценка на показател К 3.)

- описание на техническото решение, включващо, но не само, информация за архитектурата, както и всяка технология, процес и метод, който ще приложи за реализиране на обхвата на поръчката.

- описание за всички необходими ресурси, които трябва да бъдат предоставени от страна на Възложителя, за реализиране на обхвата на поръчката.

- информация за сроковете, които ще бъдат необходими за реализиране на обхвата на поръчката.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

- Попълнена таблица с отговори на всяко от изискванията. В случай че участник отговори с „Не“ на някое от изискванията, то неговата оферта ще бъде отстранена от по-нататъшно участие в процедурата.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА В СЪОТВЕТСТВИЕ С ТЕХНИЧЕСКИТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

УВАЖАЕМИ ДАМИ и ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето предложение за изпълнение на обявената обществена поръчка и декларираме, че ще изпълним предмета ѝ в пълно съответствие с изискванията и условията на възложителя, посочени в документацията за участие, в т.ч. техническата спецификация.

Изпълнението на поръчката ще се предоставя при спазване изискванията на специфичното законодателство в областта на електронните съобщителни услуги, както и на това в областта на обработката на лични данни, осигурявайки тяхната сигурност.

Предлагаме да организираме и изпълним поръчката съгласно посочените в документацията технически спецификации при следните параметри.

1. Техническа спецификация предлаганото решение

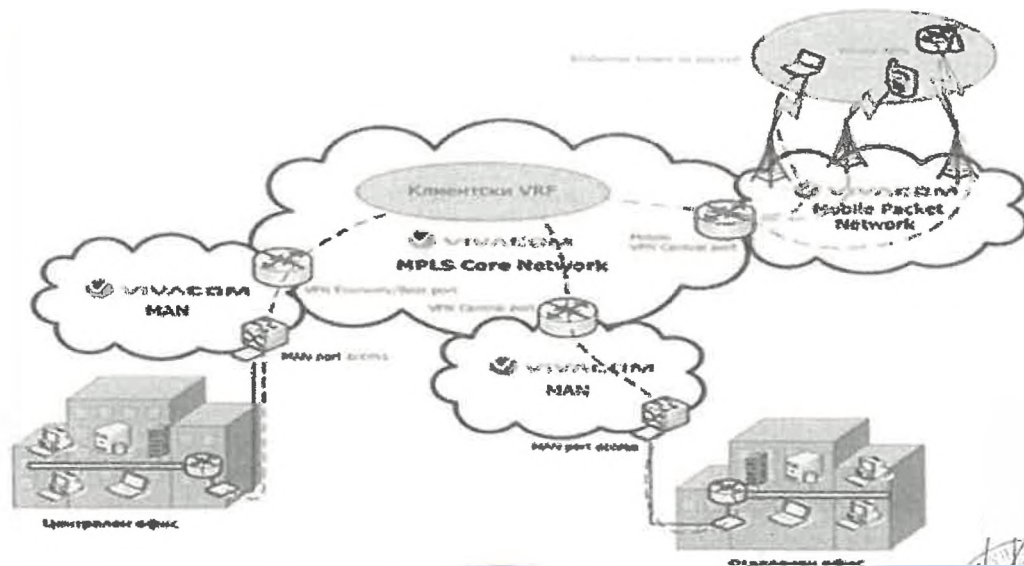
Върху инфраструктурата на БТК ЕАД ще бъде изградена частна мрежа за „Софийска вода“ АД, в която трафикът е разрешен само до вътрешни за компанията ресурси. За осигуряване сигурността на пренасяните през мобилната мрежа данни, за „Софийска вода“ АД ще бъдат конфигурирани индивидуални (частни) входни точки – APN (Access Point Name – scada1 и telemetry), посредством които само и единствено предоставените за тях SIM карти имат право да комуникират с оборудването в централните точки.

На „Софийска вода“ АД ще бъдат предоставени SIM карти за предаване на SMS и SIM карти за пренос на данни (data SIM), които осигуряват на крайното потребителско устройство достъп до корпоративната мрежа, без да е нужно инсталиране на допълнителен софтуер.

Услугата ще прави възможно отдалечени/мобилни устройства на компанията да се свързват към централния офис чрез мобилната мрежа на БТК ЕАД. Връзката през SIM картите за пренос на данни ще може да бъде използвана за основна и за резервирана свързаност.

Услугата ще се провизира и поддържа от БТК ЕАД, но „Софийска вода“ АД има свобода да дефинира частно IP-адресно пространство. Конфигурацията на „мобилния порт“ се осъществява от БТК ЕАД и се запазва в SIM картите. Достъпността на услугата зависи от покритието на GSM/3G/4G/4.5G мобилната ни мрежа.

В мобилния VPN на „Софийска вода“ АД ще се използват само частни, статични IP-адреси.



ВЪРНО с одобряване

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



Изградена свързаност ще е на Ниво 2 (L2) от OSI модела между двата AP и мрежовата инфраструктура на „Софийска вода“ АД.

Ще бъде изградена свързаност от адрес София, Бизнес парк, сграда 2А, до точка на присъствие на БТК ЕАД и ще е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 100 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към оборудването на компанията – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

Ще бъде изградена свързаност от адрес София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни „Датикум“, до точка на присъствие на БТК ЕАД и ще е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 1000 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към клиентското оборудване – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

За „Софийска вода“ АД ще бъдат конфигурирани APN – scada1 и telemetry, като за всеки от тях ще е конфигуриран отделен VLAN ID за връзка между MAN мрежата и мобилната мрежа. Трафикът на картите към информационните системи на „Софийска вода“ АД преминава през MAN мрежата.

За всеки APN ще бъдат осигурени статични адреси за всяка карта. Предоставената услуга няма да използва публична Интернет мрежа и комуникацията между обектите на компанията ще бъдат осъществявани изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.

2. Технически изисквания

2.1 Услугата ще да отговаря на следните технически и функционални изисквания:

№	Описание на техническото и/или функционално изискване	Да/Не
1	Да се осигури възможност за пренос на данни и SMS чрез SIM карти посредством мобилна мрежа по GSM, UMTS, LTE стандарт.	да
2	Да се осигури покритие на мобилната мрежа по GSM и UMTS стандарт на територията на София област, както и минималните скорости на предаване на данни за съответните технологии.	да
3	Да се обособят 2 корпоративни групи (частни APN-и) за data SIM картите на Възложителя.	да
4	Да се осигури минимален брой data SIM в APN 1 301 броя (301 са за данни, останалите са SMS)	да
5	Да се осигури минимален брой data SIM в APN 2 201 броя	да
6	Да се осигури минимален брой карти за предаване на SMS, без възможност за гласова телефония – 332 броя. За тези карти да бъде осигурен пакет от минимум 12000 SMS, за разпределено ползване от всички SIM карти.	да
7	Картите във всеки от APN-ите да се конфигурират с частни, статични IP адреси и да се осигури комуникацията им с посочения адрес на Възложителя <ul style="list-style-type: none"> • гр. София, бул. „Цариградско шосе“ 135, център за данни „Датикум“ 	да
8	На адреса, Изпълнителят трябва да осигури порт за комуникация на L2 от OSI модела с капацитет минимум 100 Mbps през наземна мрежа.	да
9	Изпълнителят да осигури пълния набор от частни, статични IP адреси от следните мрежи:	да

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

ВЯРНО

	<ul style="list-style-type: none"> • 172.16.0.0/21 и 172.20.0.0/21 за APN 1 • 172.16.20.0/24 и 172.16.22.0/24 за APN 2 	
10	Информация за провизираните карти, заедно с техните IP адреси да бъде предоставен във вид на електронна таблица (MS Excel или еквивалентна).	да
11	Да се осигури възможност за увеличаване на договорените капацитети на фиксираните портове, както и за добавяне на нови карти в посочените APN-и.	да
12	Да се осигури добавяне на нови APN, при необходимост, без допълнителни разходи за възложителя.	да
13	Да се осигури поддържане на гарантирани параметри на работоспособност.	да
14	Да се осигури на център за техническа поддръжка 24 часа, 7 дни в седмицата, през всички дни в годината (24/7/365).	да

2.2. Параметри на работоспособност

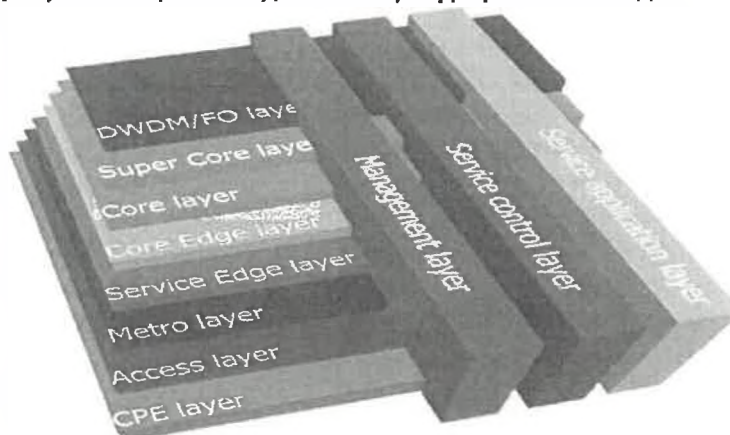
- Съгласни сме, че не са ни гарантирани количества на възлаганите доставки или дейности. „Таблица Споразумение за ниво на обслужване (SLA). (Предложените времена за реакция, за отстраняване на проблеми и предложена наличност на услугите, които ще бъдат оценени в техническата оценка на показател К 3.)

Таблица Споразумение за ниво на обслужване (SLA)		
Максимално време за реакция	Максимално време за отстраняване на проблеми	Наличност на услугите – средномесечно в процент
1 мин	60 мин.	99,99%

Към техническото ни предложение предоставяме:

- описание на методите и организацията на работа, осигуряващи гарантиране на параметри на работоспособност на услугата

Услугата, обект на настоящата процедура, се предоставя чрез използване на поддръжаните от БТК ЕАД мрежи и услуги. Те архитектурно са структурирани по следния начин:



Фиг.1 Архитектура на мрежата на БТК ЕАД

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



Този метод на работа, както и организацията на работа на отделните мрежи и услуги, ни дават възможност да осигурим резервиране на услугите и по този начин да гарантираме параметрите на работоспособност на услугата, предмет на настоящата поръчка.

Детайлно описание на мрежите, услугите и организацията на работата им е посочено по-долу:

- **МОБИЛНА МРЕЖА**

БТК ЕАД ще предостави услугата, чрез обществена мобилна наземна мрежа по стандарт GSM/3G/4G/4.5G с национално покритие, за нуждите на Възложителя.

За осигуряването на възможността за пренос на данни в реално време, БТК ЕАД осигурява покритие на територията на Република България чрез ползваната за предоставяне на услугите от обхвата на поръчката мобилна мрежа. БТК ЕАД ще използва изградената мрежа по стандарт UMTS и LTE технологии. Последната е проектирана с възможност за гъвкав ъпгрейд на броя канали и разширяването им до необходимият капацитет за дадената клетка. Благодарение на използваната технология, всяка клетка се наблюдава в реално време. Това наблюдение ни осигурява възможност за своевременна нотификация на техническите екипи, отговорни за поддръжката на услугата. Този метод на работа гарантира възможността ни за реакция във времената, посочени в техническото ни предложение.

В случай, че се достигне коефициент на запълване от 80%, се генерира аларма в денонощният център за поддръжка на мрежата, в следствие на което капацитетът на каналите, дедикирани в клетката се увеличава до ниво позволяващо коефициент на запълване 70%. За обезпечаване на необходимия брой канали, за пренос на данни като наличен капацитет, всяка базова станция е оразмерена с минимум 30% резерв, както на хардуерно, така и на софтуерно ниво.

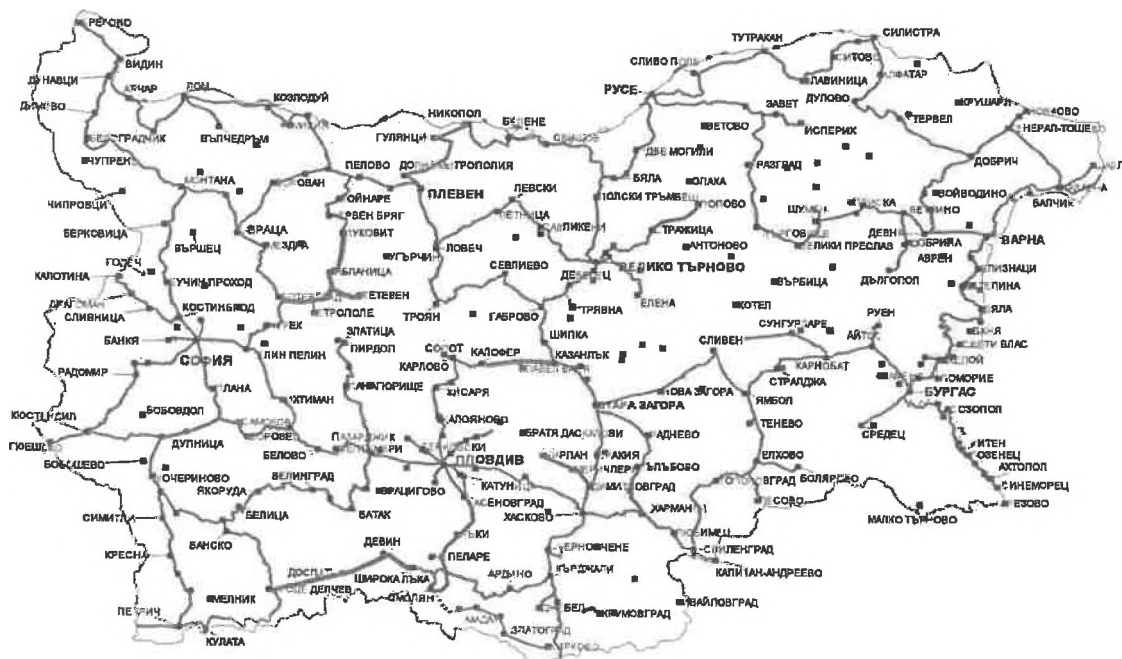
С използването на описания метод на работа, ние осигуряваме още една възможност за гарантиране на параметрите на работоспособност на услугите.

За да гарантира параметри на работоспособност на услугата, БТК ЕАД е построила оптични връзки между всяка базова станция и най-близкият MAN комутатор с 1Gbps връзки. Когато се налага свързване на станцията по релеен пренос, БТК ЕАД използва последно поколение хибридни IP MW - оборудване позволяващо скорости до 1.2Gbps. Мрежата на БТК ЕАД е протектирана по технологията Ring, като всеки комутатор е свързан по независими канали към поне два други. Капацитета се резервира X+X отделно за всеки мрежови елемент. В ринговите структури капацитет 2X защитава всяка група елементи от GPRS, UMTS и LTE мрежата с отделни независими трансмисии, като преносна среда и технология. Това позволява при отпадане на съоръжение или прекъсване на кабел обслужването в района на засегнатите базови станции да не спира. Мрежата на БТК ЕАД има покритие в над 5000 населени места и републиканската пътна мрежа осигурено с над 3000 базови станции. Мрежата ни разполага с няколко честотни канала. Два на честота 2100MHz, и канали на 900MHz, предоставящ до 3 пъти по-добро покритие от 2100MHz поради по-доброто проникване на честотата в закрити помещения. Едновременното наличие на няколко честотни канала допълнително осигурява по-висок капацитет.

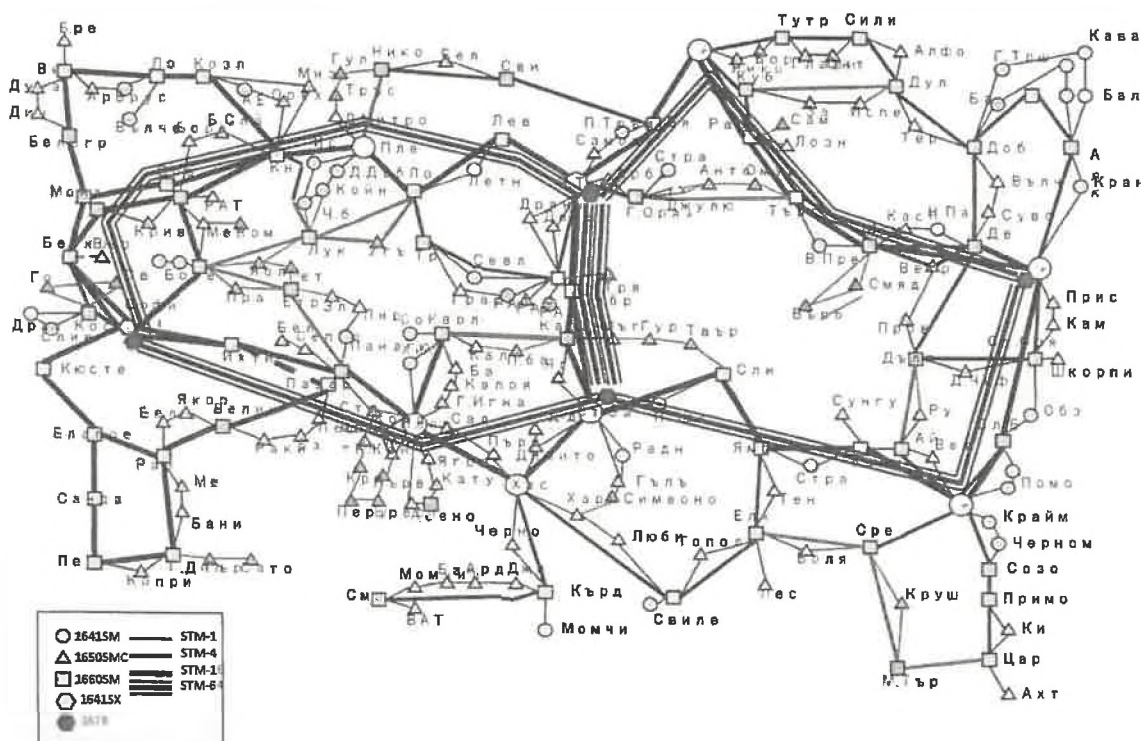
За обезпечаване на висока надеждност и ниска отказоустойчивост, се използва паралелна, физически независима мрежа (фиг.3), което позволява гъвкаво увеличаване на капацитета, разширяването му и резервиране на основния backbone показан на фиг. 2.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



Фиг.2 Основен Backbon



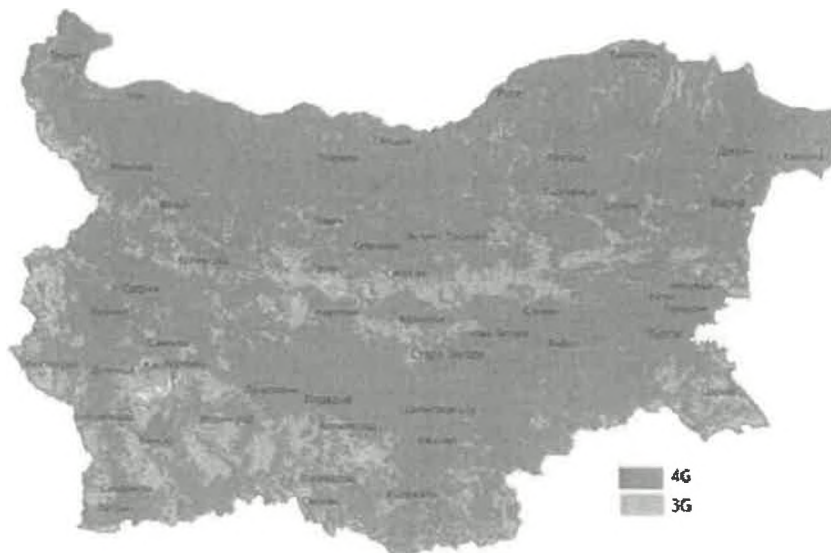
Фиг.3 Резервиращ Backbone

Използвайки описаните методи към настоящия момент, мрежата на БТК ЕАД има покритие от над 99 % по територия и население на Република България:

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679





Фиг.4 4G/3G покритие на мрежата на БТК

- Максимална скорост на пренос на данните в 4.5G мрежата на БТК ЕАД: при download 150 Mbps, при upload 37 Mbps
- Максимална скорост на пренос на данните в 4G мрежата на БТК ЕАД: при download – 112 Mbps, при upload – 37.5 Mbps;
- Максимална скорост на пренос на данните в 3G мрежата на БТК ЕАД: при download – 42 Mbps, при upload – 5.74 Mbps;

БТК ЕАД извършва дейности по разширяване и развитие на изградената мрежа, насочена в разширяване на покритието на LTE технологията в населените места, като към днешна дата покритието на населението е 99.71 %.

БТК ЕАД надгради мобилната си мрежа в пет от най-големите градове в страната, въвеждайки следващото поколение технология – 4,5G или LTE Advanced.

4.5G мрежата на БТК ЕАД вече е достъпна в гр. София, Пловдив, Бургас, Русе и Стара Загора. Предстои покритие на новата технология в още 44 града в цялата страна. Максимална скорост на пренос на данните в 4.5 G мрежата е 150 Mbps при download и 37 Mbps при upload.

БТК ЕАД ще предостави услугата, като осигури покритие на UMTS мрежата за пренос на данни на територията на София. За целта БТК ЕАД ще извършва следните дейности:

БТК ЕАД притежава и оперира със собствена комуникационна инфраструктура, включваща интелигентна цифрова мрежа, собствени технологични сгради, кабелни и радиорелейни мрежи на територията на цялата страна, което със сигурност гарантира изцяло (от "край до край") параметрите на предоставяните на клиента услуги.

БТК ЕАД притежава и оперира със собствена мобилна инфраструктура, включваща устройства изграждащи мобилната и опорна мрежа за данни. БТК ЕАД разполага с два основни комуникационни центъра, в които са позиционирани тези мрежови елементи. Всеки един от комуникационните центрове (възли) е обезпечен и разполага със собствено резервирано електрическо захранване, климатизация и вентилация, противопожарна система и охрана. Всички устройства в комуникационните центрове са осигурени с UPS.

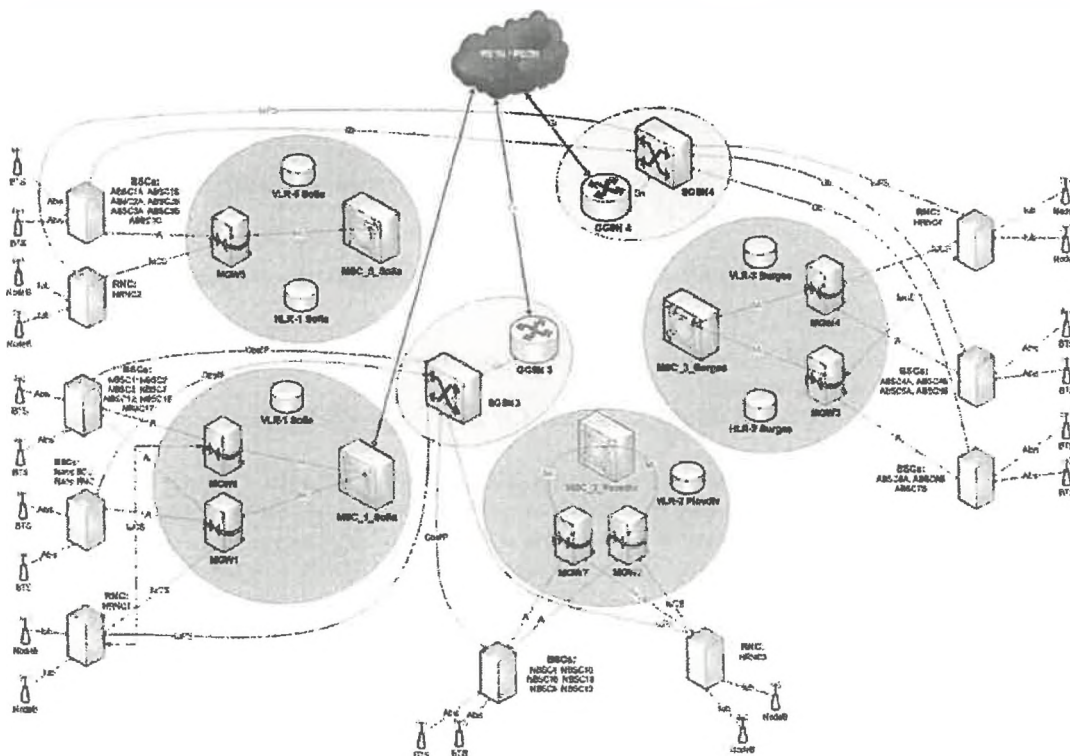
Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

За изпълнение обхвата на поръчката, БТК ЕАД извършва дейности по поддръжка на мобилни технологии от трето и четвърто поколение. Всички основни елементи на мобилната мрежа, както и връзките между тях са резервирани, което гарантира работа без прекъсване. За изпълнение на услугите от обхвата на поръчката БТК ЕАД ще използва следните съоръжения в мобилната мрежа:

- Базовите станции са от серията 3900 на производител Huawei. Основните функционални модули на DBS3900 са BBU (Baseband Unit) и RRU (Radio Remote Unit);
- Микро базови станции модел BTS3911E на производител Huawei;
- Контролери на 3G базовите станции -модел BSC6910 на производител Huawei;
- Мобилни централи (MSC) модел MSOFTX на производител Huawei;
- Обслужващи шлюзове (SGSN\MME\S-GW). Използва се SGSN-MME MKVIII на производител Ericsson;
- Шлюз за пренос на данни от и за други мрежи (GGSN\P-GW)- Ericsson SSR 8020;

На Фигура 5 са показани основните елементи на мобилната мрежа.



Фигура 5: Топология на мобилната мрежа

➤ Мрежа от трето поколение (3G)

Мобилната мрежа от трето поколение предоставя гласови услуги и пренос на данни в честотния обхват 900 MHz и 2100 MHz. Мрежата на БТК ЕАД използва три носещи честоти на 2100 MHz, което дава възможност за по-високи средни скорости на абонат, от което се подобрява и общото усещане за услугата.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



Оборудването, използвано за предоставяне на мобилни услуги от трето поколение, е на водещият производител в областта на телекомуникационно оборудване Huawei. Използват се последно поколение на базови станции и централи, които са с висока надеждност.

➤ Мрежа от четвърто поколение (LTE / 4G)

БТК ЕАД извърши модернизация на мобилната мрежа чрез преминаване към технология SRAN за още по-добро покритие. На територията на цяла България се предоставя възможността за използване на 4G мрежата по LTE технология.

Технологията LTE е безжична широколентова технология за дългосрочно развитие, която в резултат на въведената система за пакетен пренос на данни се отличава с по-ефективно ползване на радиочестотния спектър и с много по-високи скорости на мобилен обмен на данни в сравнение с GPRS и UMTS. 4G мрежите осигуряват по-високи скорости (upload и download) и по-добри параметри при ползването на достъп до интернет. За мрежата на БТК ЕАД тези скорости са съответно до 112 Mbps за download и до 37.5 Mbps за upload.

БТК ЕАД, извършва процес по надграждане на мобилната си мрежа, въвеждайки следващо поколение технология, 4,5 G или LTE Advanced. LTE Advanced мрежата е еволюция на LTE, като осигурява скорости на сваляне до 150 Mbps и до 37 Mbps на качване. За целта се използва технологията обединяване на честоти (carrier aggregation) на 1800 MHz и 2100 MHz.

За реализация на 4G мрежата е избрано оборудване на Huawei. Всички станции с 4G са ъпгрейдвани към 1Gbps пренос.

Към настоящия момент, мрежата на БТК ЕАД има покритие от над 99 % по територия и население на Република България:

БТК ЕАД ще предостави услугата като осигури минимум два географски независими GGSN /Gateway GPRS Support Nodes/.

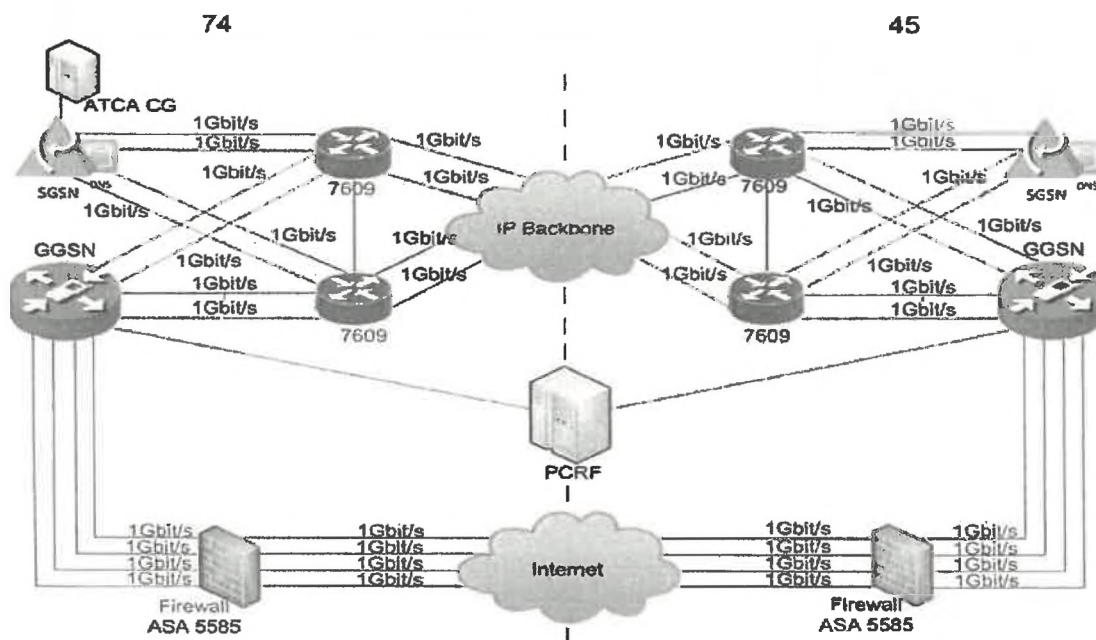
Основните елементи от мобилната мрежа на БТК ЕАД отговарящи за пакетната комутация (предаването на данни) са:

- Мобилен GPRS комутационен център (Serving GPRS Support Node - SGSN) - това е възел за пакетна комутация със стандартни интерфейси към контролерите на радиомрежата и към транзитната IP или ATM мрежа. Поддържа функциите Roaming и Handover както между UMTS потребители, така и между UMTS и GPRS потребители.
- GPRS шлюз към други мобилни комутационни възли (Gateway GPRS Support Node - GGSN) - осъществява връзката на мобилната мрежа към сегашните и бъдещи IP мрежи (IPv4, IPv6 и MPLS) и притежава GPRS функционалност доразвита до UMTS/ LTE.

Предвид основните функции на SGSN и GGSN в управлението на трафика при предаването на данни през мобилната мрежа и връзката им към другите IP мрежи, БТК ЕАД е осигурила резервираност на тези възли в мрежата си като всеки от тях е дублиран и разположен в различна технологична сградата от инфраструктурата на компанията (АТЦ 74 и АТЦ 45), намираща се на различна географска локация. По този начин е постигната пълна резервираност и равномерно разпределение на трафика между SGSN-ите и GGSN-ите чрез имплементирането на 2xCisco 7609 рутера във всеки от двата сайта.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



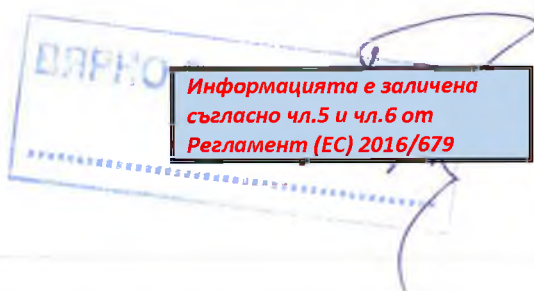
Фиг. 6 Архитектура на връзките на GGSN към IP/MPLS мрежата

Услугата ще осигурява възможност за пренос на данни чрез създаване на частен APN за достъп специално за целите на Възложителя, с цел отдалечени/мобилни устройства да се свързват към централните точки на Възложителя.

Мобилен достъп до IP VPN

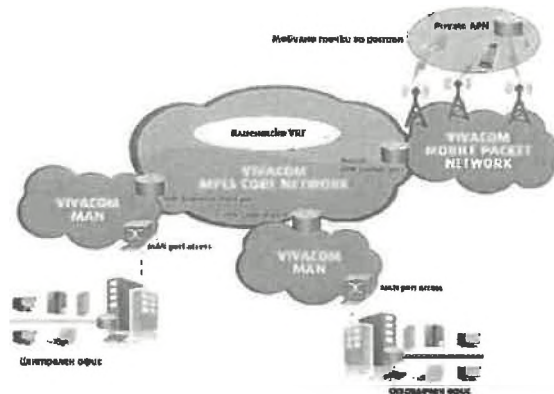
- Възложителят получава СИМ карта, която позволява на крайното потребителско устройство достъп до корпоративната мрежа без да е нужно инсталиране на допълнителен софтуер;
- Използваната технология гарантира сигурността на връзката и защитата на комуникацията;
- Услугата може да бъде ползвана независимо от ползваната безжична технология - GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSDPA, LTE;
- Възможност за следене на трафик потреблението;
- СИМ картата може да се ползва на различни крайни устройства - настолен компютър, лаптоп, PDA директно или чрез допълнителни устройства – 3G модеми, PC Карти и др.

Услугата може да се използва за основна свързаност до трудно достъпни места, или като удобно средство за резервиране на основна свързаност. В мобилната опорна мрежа има възможност за разделяне на абонатите един от друг, чрез обособяването на различни частни APN-и (Access Point Name). Комуникацията в тези APN-и може да бъде както само между мобилните абонати в него, така и между мобилните абонати и централният им IP-VPN порт. Всеки клиент сам може да избира името на своя APN, потребителите, които да участват в него, използването на authentication, authorization, and accounting (AAA), radius сървър, DNS сървър, ip адресната схема и вида на комуникацията (SIM-to-SIM или SIM-to-IPVPN). Предоставената по този начин услуга не използва публична интернет мрежа и комуникацията между обектите се осъществява изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.



Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Достъпността на услугата за Мобилен достъп до IP VPN зависи от достъпността и от покритието на 3G/4G/4.5G мобилната мрежа.



Услугата Мобилен VPN, дава възможност на Възложителя да се свърже към корпоративната си мрежа от всяка точка в покритието на мобилната мрежата на БТК ЕАД. За ползването на Мобилен VPN не е необходимо на клиентското устройство се инсталира специален софтуер.

За осигуряване сигурността на пренасяните през мобилната мрежа данни, за клиента ще конфигурираме индивидуална (частна) входна точка – APN (Access Point Name), посредством която само и единствено предоставените за него SIM карти имат право да комуникират с оборудването в централната точка.

За осигуряване сигурността на пренасяните през мобилната мрежа данни, за Възложителя сме конфигурирани индивидуални (частни) входни точки – APN (Access Point Name – scada1 и telemetry), посредством които само и единствено предоставените SIM карти имат право да комуникират с оборудването в централните точки.

На Възложителя са предоставени SIM карти за предаване на SMS и SIM карти за пренос на данни (data SIM), които осигуряват на крайното потребителско устройство достъп до корпоративната мрежа, без да е нужно инсталиране на допълнителен софтуер.

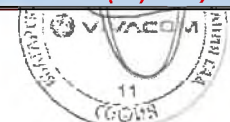
БТК ЕАД осигурява свобода на Възложителя да дефинира частно IP-адресно пространство. Конфигурацията на "мобилния порт" се осъществява от нас и се запазва в SIM картите. Централният мобилен IP VPN порт се използва за агрегиране на трафика на SIM картите, без използването на Интернет. В мобилния VPN на Възложителя са използвани само частни, статични IP-адреси. Изградена е свързаност на ниво 2 (L2) от OSI модела между двата AP и мрежовата инфраструктура на Възложителя.

Изградена е свързаност от адрес София, Бизнес парк, сграда 2А, до точка на присъствие на БТК ЕАД и е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 100 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към оборудването на компанията – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



Изградена свързаност от адрес София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни „Датикум“, до точка на присъствие на доставчика и е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 1000 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към клиентското оборудване – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

За Възложителя сме конфигурирали APN – scada1 и telemetry, като за всеки от тях е конфигуриран отделен VLAN ID за връзка между MAN мрежата и мобилната мрежа. Трафикът на картите към информационните системи преминава през MAN мрежата. За всеки APN са осигурени статични адреси за всяка карта. Предоставената услуга не използва публична Интернет мрежа и комуникацията между обектите на компанията се осъществява изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.


• **ФИКСИРАНИ МРЕЖИ**

За осигуряването на двупосочния пренос на данни между точките на Възложителя, използващи услугите на мобилната ни мрежа и Data Centers на Възложителя, БТК ЕАД използва собствените си мобилна GPRS/UMTS/LTE мрежа и наземните си **MAN** и **MPLS мрежи**.

БТК ЕАД отговаря на изискванията на международните стандарти за Ethernet и предоставя възможност за избор на IP адресно пространство, начин на маршрутизиране, метод за наблюдение и приоритет на управление съгласно изискванията на Възложителя.


Metropolitan area networks

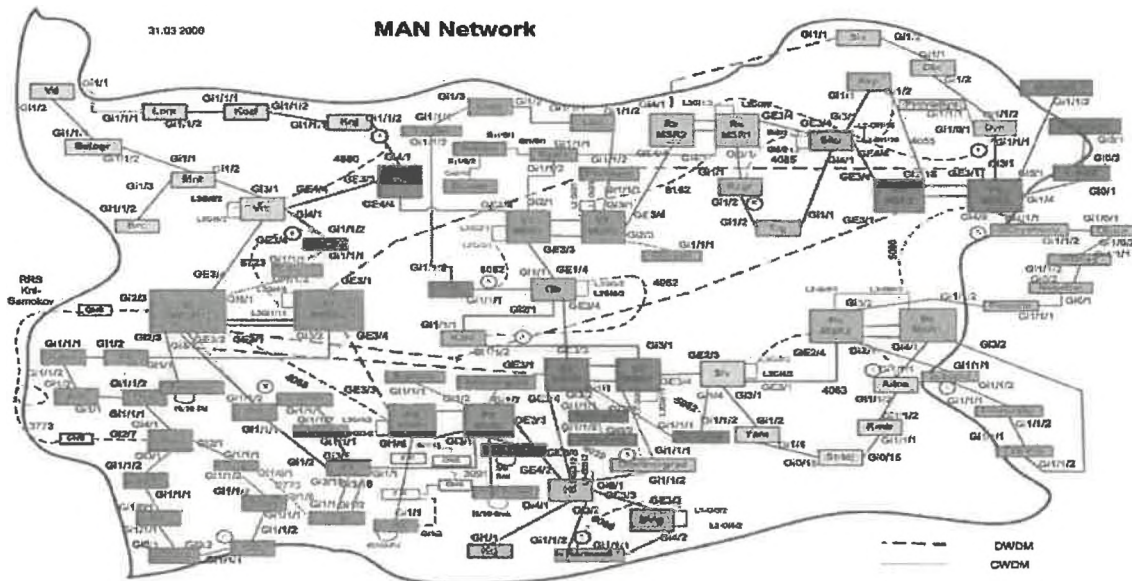
Метрополитен мрежите играят свързващото звено между локалните мрежи за данни (LAN) и глобалните такива (WAN). Те се характеризират с относително високи скорости на предаване на данни подобни и съизмерими с тази на LAN, но на по-големи разстояния, подобно на WAN. MAN мрежите поддържат широк спектър от услуги, протоколи и видове трафик, което определя и изискванията към тях – гъвкаво и скалируемо управление и висока сигурност. По своята същност услугата градска Ethernet мрежа, представлява Layer2 пренос чрез използване на технологията Ethernet, което позволява преноса, както и достъпа до мрежата да се осъществят чрез една технология. В мрежата се поддържа качество на услугите (QoS) базирано на стандарта IEEE802.1P клас услуги (CoS). Максималният Frame пренасян през мрежата е 1546 байта.



Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679





Фиг.7 Топология на MAN мрежата на БТК ЕАД в страната

Национална MPLS (Multi-protocol Label Switching) базирана мрежа

За предоставяне на услуги (данни, глас, интернет и др. тип трафик) на национално ниво БТК ЕАД е предвидила изпълнението на следните дейности:

- Използване на собствена мрежа от следващо поколение;
- Най-съвременни технологии за предаване на данни;
- Активно мрежово оборудване от водещи производители – Huawei, CISCO Systems и др.;
- 24x7x365 денонощна поддръжка от национален Център за управление на мрежата и услугите и Help Desk система;

Напълно управляемата IP мрежа на компанията позволява на БТК ЕАД да приложи и поддържа фиксирани параметри на предлаганите IP услуги, с което да осигури на клиентите възможността да ползват пълната гама от мрежови IP приложения, както ефективното и управление и разширение.

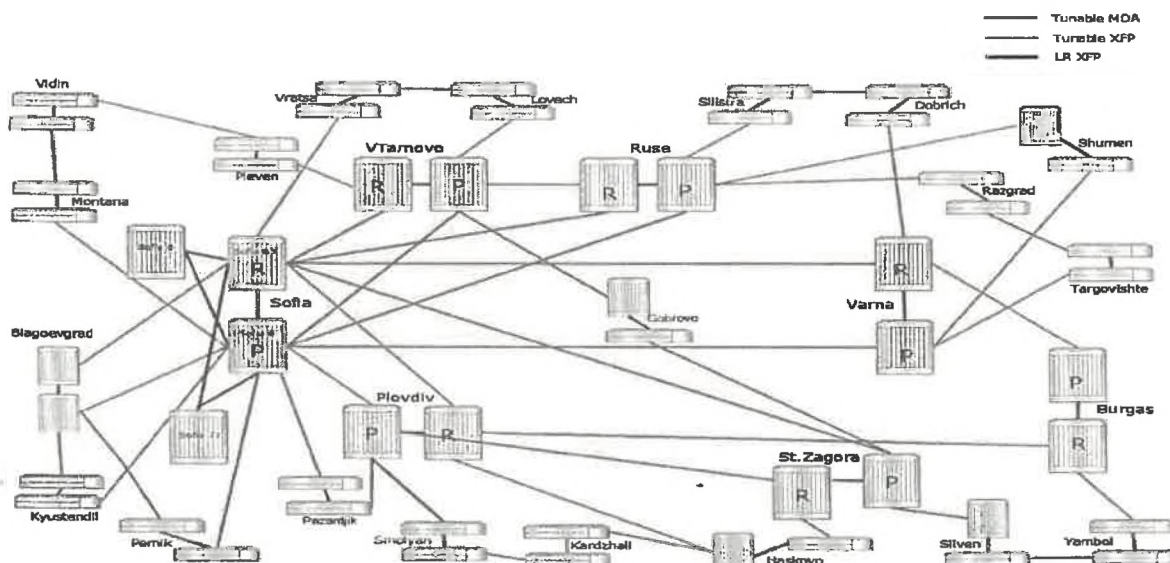
MPLS позволява прилагането на QoS (Quality of Service) с цел приоритизация на различните видове трафик в зависимост от степента на неговата значимост, с което се осигурява едновременната работата на приложения в реално време (real time - voice/video traffic) и non-real time приложения (file transfers,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

Характеристики и възможности:

- Предоставяне на услуги тип L2 и L3 VPN;
- Пренос на глас от Next Generation Voice платформата на БТК ЕАД;
- Преносни услуги за Интернет с висок капацитет;
- Преносни услуги за видео приложения;

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



Фиг.8 Топология на националната MPLS мрежа на БТК ЕАД

MPLS обединява в едно предимствата на layer 3 routing и layer 2-switching благодарение на Multiprotocol Label Switching (MPLS) стандарта на Internet Engineering Task Force (IETF). Технологията MPLS позволява прилагането на QoS по отношение на клиентите с цел приоритизация на различните видове трафик в техните мрежи и степента на значимост на различните типове трафик за всеки един конкретен клиент. Осигурява се едновременната работата на приложения в реално време (real time - voice/video traffic) и non-real time приложения (file transfers, www, e-mail).

• ПОДДРЪЖКА НА УСЛУГИТЕ:

За изпълнение на поръчката БТК ЕАД е осигурила в центъра си за управление на мрежата и услугите (ЦУМУ) висококвалифицирани специалисти, инженери. Работният процес на инженерите е организиран в режим 24x7x365, като те денонощно следят за качеството на предоставяните услуги и работоспособността на мрежата.

Центърът за техническа поддръжка на услугите е разположен в собствена сграда на БТК ЕАД на адрес град София, ул. "Хайдушка поляна" № 8.

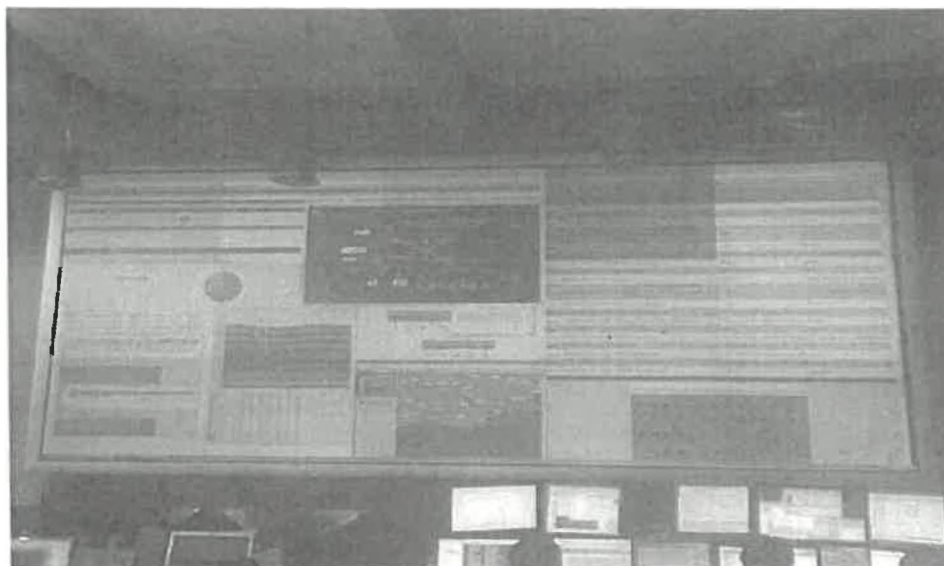
Изпълняваните от него дейности по поддръжката на услугите са:

- Управление на мрежи и услуги;
- Наблюдение на мрежи, чрез визуализация на видеостена с размери 7x4 метра;
- Обезпечаване на сървърни платформи за наблюдение и управление на мрежи и услуги;
- Резервиране на основния дейта център в резервен, разположен в гр. Каспичан;
- Поддръжане на дедикирани линии за синхронна репликация на данните между основния и резервния дейта център, гарантираща безотказност на системите за наблюдение и управление;
- Осигуряване на непрекъвато електрозахранване и работоспособност на Дейта центъра, чрез резервирано захравване, дизелгенератори, комуникационна свързаност и др.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Комуникационната свързаност на центъра за техническа поддръжка е през независими кабелни трасета, като самият център е PoP на всички фиксирани мрежи на БТК ЕАД. Последното гарантира най-висока степен на защита и резервираност.



Фиг.9 Център за техническа поддръжка (ЦМУ)

В центъра за управление на мрежата и услугите, се прилага метод на работа, при който се извършва поддръжка и експлоатация на мрежата на БТК ЕАД, като денонощно се следят, регистрират, диагностицират и отстраняват аларми и повреди, свързани, както с работоспособността на крайните устройства, така и с работоспособността и състоянието на преносната (трансмисионната) среда и комутационните възли и техните елементи.

При констатиране на проблем, последният се документира в специализирана система за повреди "Tivoli", през която всеки инцидент се насочва към отговорните служби и отчитат времената на реакция и отстраняване на инцидентите. Постъпилите сигнали за рекламации постъпват в Центъра през системата Tivoli и се обработват съгласно категорията на проблема и нивата на ескалация. Съществуват определени събития в мрежата, които не представляват отказ или неизправност в технически план, но разгледани във взаимната им зависимост са достоверен признак за потенциални проблеми и влошени параметри на предоставяните услуги - например атаки или възникнали проблеми с динамиката на маршрутизацията. Навременното известяване с определени автоматизирани системи на квалифициран и/или управленски персонал на доставчика за взаимнокорелирани събития в мрежата е възможност, заложена в управляващата система, която е развита, съобразно средствата за персонална комуникация в компанията. БТК ЕАД е разработила и внедрила различни софтуерни приложения за отчитане на параметрите по стабилността и използваемостта на предлаганите услуги, отчетени на базата на националния център за управление и наблюдение на мрежата, което представлява мониторинг на производителността на мрежата, включващ - оценка, анализ, проактивно известяване за проблеми, отстраняване на проблеми, графични отчети в реално време за определен период. Софтуерът, използван в мрежата, е специализиран и лицензиран. Констатирането на възникването на проблем се осъществява на базата на регистрираните при пасивния и активния контрол на работата на

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

клиентите и функционирането на телекомуникационната мрежа съобщения, получени по следните начини:

I. Неавтоматизирано - чрез средствата за комуникация с клиентите:

- ✓ телефон - Възложителят се обажда на телефона на Helpdesk – 0800 10130 чрез автоматично виртуално гласово меню (IVR). Обаждането се приема и регистрира от Helpdesk, която уведомява за това инженера по поддръжка на мрежата или дежурния инженер.
- ✓ факс – Възложителят изпраща оплакването си по факса на Helpdesk. След това се процедира както при телефонните обаждания, като задължително се връща съобщение за приетото оплакване.
- ✓ ел. поща - Възложителят изпраща оплакването си по електронна поща на адрес на HelpDesk - vip_helpdesk@vivacom.bg. След това се процедира както при телефонните обаждания, като задължително се връща съобщение за приетото оплакване.

II. Автоматизирано - от системата за наблюдение на мрежата, която генерира съобщения до дежурния персонал. Констатирането на възникването на проблем се извършва в работно време от инженер по поддръжка на мрежата, а в извънработно – от дежурен инженер, който при необходимост може да се консултира с инженер по поддръжка на мрежата. При необходимост може да получи съдействие от съответния Dedicated engineer, който отговаря за имплементацията на цялостното решение. След констатиране на възникването на проблем се извършва неговата регистрация. Не всички регистрирани съобщения могат да доведат до регистриране на проблем. Регистрирането на получените съобщения се извършва в система за ТТ (Trouble Ticket), откъдето в края на месеца се представят справките.

Посочените методи на работа, както и организацията на работа при използване на отделните системи за наблюдение и системи, източници на информация за инциденти, както и корелацията между отделните инциденти и техните параметри (обхват на инцидента, времена на възникване и развитие на инцидента и др.), ни дават възможност да гарантираме параметрите на работоспособност на услугата, обект на настоящата поръчка.

- **Организация на работа, чрез която се гарантират параметрите на работоспособност на услугата, в случаите, в които инцидентът не може да бъде отстранен дистанционно**

Доколкото на база диагностициране и при невъзможност за дистанционно отстраняване на повредата е необходимост от посещение на място, то БТК ЕАД прилага метод на работа при който поддържа дежурни екипи с обхват на действие 5 километра в големите населени места , 20 километра в по-малки населени места и до 50 километра в слабо населени места. С цел осигуряване на бърза реакция са създадени зони на обвързаност между всеки 5 екипа. По този начин всеки един от екипите е в състояние да се отзове на постъпила задача в четвърт от района на други четири екипа. Този метод на работа от своя страна дава възможност на Специалиста в Център за управление на мрежата и услугите – ЦУМУ, да изпраща задача чрез система за управление на заявките за повреди към свободен дежурен технически екип, който е регионално позициониран с поставен срок за отстраняване на повреда. При условие, че не се получи потвърждение до 5 минути от екипа получил задачата, специалист ЦУМУ извършва проверка за местоположението на екипа, причината за липса на реакция. В зависимост от резултата на това действие, специалист ЦУМУ е в състояние да пренасочи заявката без да

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

променя срока до втори свободен екип. Техниците от дежурния екип, получават своите задачи електронно на чрез приложение инсталирано върху крайно устройство таблет, както и нотификации по мейл и чрез SMS. Повредите в мрежата предварително са класифицирани по важност и неотложност, което определя приоритетното им отстраняване. Дежурният екип въвежда за всеки етап от изпълнение на поставената задача отчет. Етапите са класифицирани като първи получаване на задача, втори – пристигане на адрес, трети - причина за повредата, срок за отстраняване и последен отстранена повреда с конкретна причина, използвани материали. Това съвкупно с въведената система за представяне, определя прилагания метод за ефективен, тъй като осигурява кратки срокове за отстраняване на технически проблем.

БТК ЕАД е осигурила възможност за управление на радиосъоръженията, чрез които ще предоставят услугите на територията на страната и Възложителя, с възможност за налагане на ограничения за вида на ползваната услуга за обмен на данни чрез технологии GPRS, UMTS, HSDPA и LTE. За целта е въведена в експлоатация система за Helpdesk и система за наблюдение и управление на мрежата. Допълнително с оглед постоянното им функциониране БТК ЕАД извършва следните дейности по поддържане на изградената мрежа, наблюдението и управлението ѝ и свързаните с това поддейности по поддържане на работещ в режим 24/7/365(366) център за управление на мрежата и услугите, технически екипи и работоспособни системи подробно описани в настоящето техническо предложение. За целта е въведена в експлоатация система за интелигентно управление на базовите станции(елементи) на мрежата. Внедрения софтуер се управлява от поддържаният от БТК ЕАД национален център за управление на мрежата и услугите (гр. София). Последния позволява, както пълно изключване на услугите предоставяни с технологиите 2G, 3G, 4G, 4.5G включително, така и избирателно по вид услуга. Допълнителна възможност предоставяна от имплементирания софтуер е да се ограничи и ползването услуги, като факс или мултимедийни съобщения. Допълнително БТК ЕАД е осигурила сигурността и автономността на притежаваният и поддържан от БТК ЕАД национален център за управление на мрежата и услугите (гр. София). За целта са въведени мерки за сигурност, както за оборудването така и за работещия квалифициран персонал от инженери. В центъра за управление на мрежата на БТК ЕАД работят над 150 висококвалифицирани инженери 24 часа в денонощието. Центъра за управление на мрежата и услугите има възможност за осигуряване на допълнителен back-up на данните за мрежата в друг център за данни (DC East) собственост на БТК ЕАД със същите параметри и свързаност, разположен в област с ниска сеизмична активност и сграден дизайн устойчив на земетресения с магнитуд до 7 по скалата на Рихтер. Сертификати: ISO 27001:2013, 9001:2015. Допълнително изнесени работни места са осигурени в двата основни колокационни точки DC West (гр. София) и DC East (гр. Каспичан). При тези условия се осигурява back-up на информацията необходима за обслужването на мрежата. За двете основни колокационни точки е осигурено захранване с допълнителен back-up (UPS и дизел генератори), сигурност за оборудването и охрана на обектите. Осигурено е захранване по 2 независими трасета (А и В) от резервирани източници. Контрол на климата (18-24С) и влажността (40-60%) в помещението. Пълен набор от системи за безопасност. Допълнително с цел минимизиране на рисковете от проблеми при изпълнение на поръчката, екипите на БТК ЕАД изпълняват следните дейности и поддейности:

- Дейности по поддържане на изградената мрежа в режим 24/7/365(366) дни в годината. В тази връзка е предвидено изпълнение на следните поддейности:
- Поддейности по поддържане и управление на мрежата с работно време 24 часа в денонощието;

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



- Поддейности за управление и осигуряване на постоянно присъствие на квалифициран персонал обособен в 3 работни смени;
- Поддейности за осигуряване на ресурси, контрол и изпълнение на ключови функции за поддръжка:
- Управление на мрежи и услуги;
- Наблюдение на мрежи, чрез визуализация на видеостена с размери 7x4 метра;
- Обезпечаване на сървърни платформи за наблюдение и управление на мрежи и услуги;
- Резервиране на основния Дейта център в резервен, разположен в град Каспичан;
- Поддържане на дедикирани линии за синхронна репликация на данните между основния и резервния Дейта център, гарантираща безотказност на системите за наблюдение и управление;
- Осигуряване на непрекъвато електрозахранване и работоспособност на Дейта центъра и елементите на мрежата, чрез резервирано захравване, дизелгенератори, комуникационна свързаност.
- Ежедневно отчитане на количествата на видовете работи и постигнатия напредък в дневната изработка на екипите, пряко свързани с проекта. Предвиден е ескалационна процедура в случай на забавяне;
- Поддържане на складова наличност за материалите включени в проекта за и необходимото оборудване съгласно техническите спецификации описани от Възложителя;
- Постоянен анализ на изпълнението спрямо графика и разместване на наличните ресурси по фронта за работа с оглед недопускане на забавяне;
- Предварителен анализ на реда за одобрение и въвеждането в експлоатация на системата;
- Преразглеждане и при необходимост корекция на предварителния план за въвеждане в експлоатация;
- Преразглеждане на всички етапи и дейности на проекта, свързани с риска;
- Изпълнение на плана за превенция и реакция при настъпване на риска;
- Дейности по поддържане на отговорен търговски представител и негов пряк ръководител в контактната листа по сключен договор с Възложителя;

Описаната по-горе организация на работа, чрез което се осигурява дистанционна и on-site support на предоставяните по настоящата процедура услуги, ни дават допълнителна възможност да гарантираме параметрите на работоспособност на предлаганите услуги.

- описание на техническото решение, включващо, но не само, информация за архитектурата, както и всяка технология, процес и метод, който ще приложи за реализиране на обхвата на поръчката:

За предоставяне на услугите, предмет на настоящата поръчка, ще се спазва следния процес:

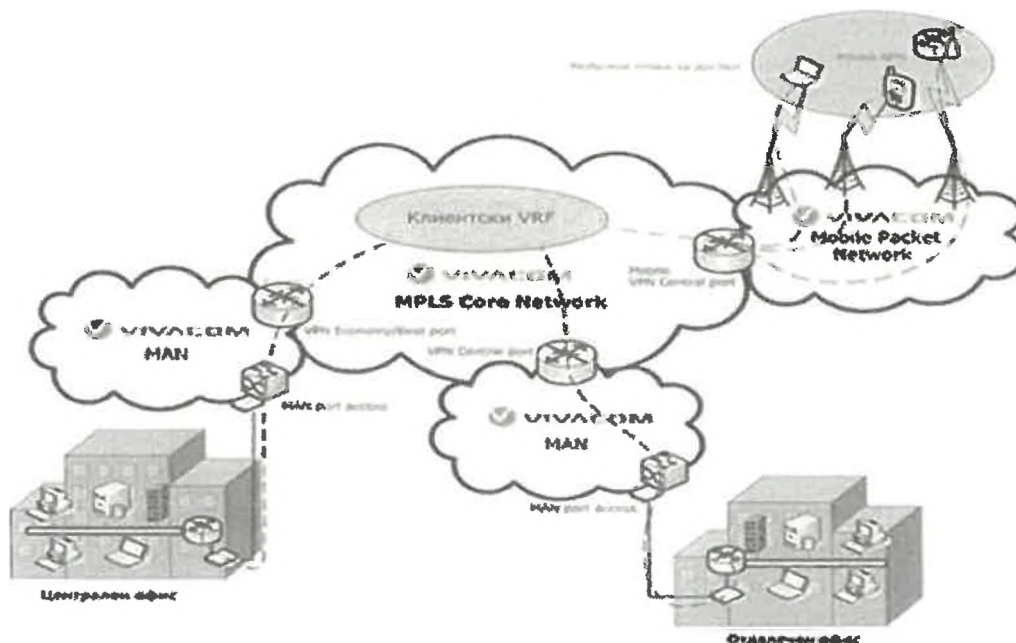
- Върху мобилната инфраструктурата на БТК ЕАД ще бъде изградена частна мрежа за „Софийска вода“ АД, в която трафикът е разрешен само до вътрешни за компанията ресурси. За осигуряване сигурността на пренасяните през мобилната мрежа данни, за „Софийска вода“ АД ще бъдат конфигурирани индивидуални (частни) входни точки – APN (Access Point Name – scada1 и telemetry), посредством които само и единствено предоставените за тях SIM карти имат право да комуникират с оборудването в централните точки.

На „Софийска вода“ АД ще бъдат предоставени SIM карти за предаване на SMS и SIM карти за пренос на данни (data SIM), които осигуряват на крайното потребителско устройство достъп до корпоративната мрежа, без да е нужно инсталиране на допълнителен софтуер.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Услугата ще прави възможно отдалечени/мобилни устройства на компанията да се свързват към централния офис чрез мобилната мрежа на БТК ЕАД. Връзката през SIM картите за пренос на данни ще може да бъде използвана за основна и за резервирана свързаност. Услугата ще се провизира и поддържа от БТК ЕАД, но „Софийска вода“ АД има свобода да дефинира частно IP-адресно пространство. Конфигурацията на „мобилния порт“ се осъществява от БТК ЕАД и се запазва в SIM картите. Достъпността на услугата зависи от покритието на GSM/3G/4G/4.5G мобилната ни мрежа. В мобилния VPN на „Софийска вода“ АД ще се използват само частни, статични IP-адреси.



- Ще се изгради свързаност на Ниво 2 (L2) от OSI модела между двата AP и мрежовата инфраструктура на „Софийска вода“ АД.

Ще бъде изградена свързаност от адрес София, Бизнес парк, сграда 2А, до точка на присъствие на БТК ЕАД и ще е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 100 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към оборудването на компанията – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

Ще бъде изградена свързаност от адрес София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни „Датикум“, до точка на присъствие на БТК ЕАД и ще е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 1000 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към клиентското оборудване – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

За „Софийска вода“ АД ще бъдат конфигурирани APN – scada1 и telemetry, като за всеки от тях ще е конфигуриран отделен VLAN ID за връзка между MAN мрежата и мобилната мрежа. Трафикът на картите към информационните системи на „Софийска вода“ АД преминава през MAN мрежата.

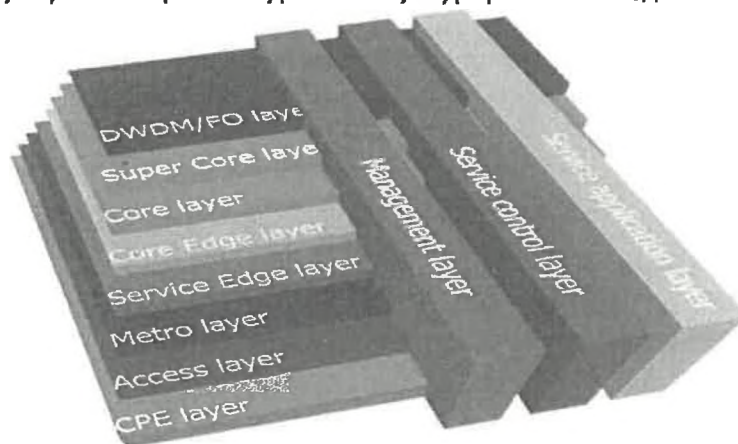
Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

За всеки APN ще бъдат осигурени статични адреси за всяка карта. Предоставената услуга няма да използва публична Интернет мрежа и комуникацията между обектите на компанията ще бъдат осъществявани изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.

- Ще се конфигурира клиентски VRF в MPLS-мрежата ни, чрез който ще се осигури двупосочна комуникация между мрежите на картите от мобилната мрежа и мрежите в двата Data Centers на Възложителя.

Услугата, обект на настоящата процедура се предоставя чрез използване на поддръжаните от БТК ЕАД мрежи и услуги. Те архитектурно са структурирани по следния начин:



Фиг.1 Архитектура на мрежата на БТК ЕАД

Този метод на работа, както и организацията на работа на отделните мрежи и услуги, ни дават възможност да осигурим резервиране на услугите и по този начин да гарантираме параметрите на работоспособност на услугата, предмет на настоящата поръчка.

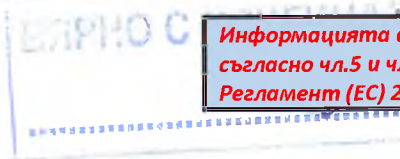
Детайлно описание на мрежите, услугите и организацията на работата им е посочено по-долу:

• **МОБИЛНА МРЕЖА**

БТК ЕАД ще предостави услугата, чрез обществена мобилна наземна мрежа по технология GSM/3G/4G/4.5G с национално покритие, за нуждите на Възложителя.

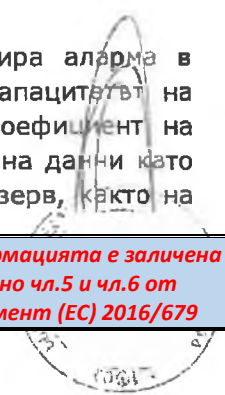
За осигуряването на възможността за пренос на данни в реално време, БТК ЕАД осигурява покритие на територията на Република България чрез ползваната за предоставяне на услугите от обхвата на поръчката мобилна мрежа. БТК ЕАД ще използва изградената мрежа по стандарт UMTS и LTE технологии. Последната е проектирана с възможност за гъвкав ъпгрейд на броя канали и разширяването им до необходимият капацитет за дадената клетка. Благодарение на използваната технология, всяка клетка се наблюдава в реално време. Това наблюдение ни осигурява възможност за своевременна нотификация на техническите екипи, отговорни за поддръжката на услугата. Този метод на работа гарантира възможността ни за реакция във времената, посочени в техническото ни предложение.

В случай, че се достигне коефициент на запълване от 80%, се генерира аларма в денонощният център за поддръжка на мрежата, в следствие на което капацитетът на каналите, дедикирани в клетката се увеличава до ниво позволяващо коефициент на запълване 70%. За обезпечаване на необходимия брой канали, за пренос на данни като наличен капацитет, всяка базова станция е оразмерена с минимум 30% резерв, както на



Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679



хардуерно, така и на софтуерно ниво.

С използването на описания метод на работа, ние осигуряваме още една възможност за гарантиране на параметрите на работоспособност на услугите.

За да гарантира параметри на работоспособност на услугата, БТК ЕАД е построила оптични връзки между всяка базова станция и най-близкият MAN комутатор с 1Gbps връзки. Когато се налага свързване на станцията по релеен пренос, БТК ЕАД използва последно поколение хибридни IP MW - оборудване позволяващо скорости до 1.2Gbps. Мрежата на БТК ЕАД е протектирана по технологията Ring, като всеки комутатор е свързан по независими канали към поне два други. Капацитета се резервира X+X отделно за всеки мрежови елемент. В ринговите структури капацитет 2X защитава всяка група елементи от GPRS, UMTS и LTE мрежата с отделни независими трансмисии, като преносна среда и технология. Това позволява при отпадане на съоръжение или прекъсване на кабел обслужването в района на засегнатите базови станции да не спира. Мрежата на БТК ЕАД има покритие в над 5000 населени места и републиканската пътна мрежа осигурено с над 3000 базови станции. Мрежата ни разполага с няколко честотни канала. Два на честота 2100MHz, и канали на 900MHz, предоставящ до 3 пъти по-добро покритие от 2100MHz поради по-доброто проникване на честотата в закрити помещения. Едновременното наличие на няколко честотни канала допълнително осигурява по-висок капацитет.

За обезпечаване на висока надеждност и ниска отказоустойчивост, се използва паралелна, физически независима мрежа (фиг.3), което позволява гъвкаво увеличаване на капацитета, разширяването му и резервиране на основния backbone показан на фиг. 2.



Фиг.2 Основен Backbone

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

- Максимална скорост на пренос на данните в 4.5G мрежата на БТК ЕАД: при download 150 Mbps, при upload 37 Mbps
- Максимална скорост на пренос на данните в 4G мрежата на БТК ЕАД: при download – 112 Mbps, при upload – 37.5 Mbps;
- Максимална скорост на пренос на данните в 3G мрежата на БТК ЕАД: при download – 42 Mbps, при upload – 5.74 Mbps;

БТК ЕАД извършва дейности по разширяване и развитие на изградената мрежа, насочена в разширяване на покритието на LTE технологията в населените места, като към днешна дата покритието на населението е 99.71 %.

БТК ЕАД надгради мобилната си мрежа в пет от най-големите градове в страната, въвеждайки следващото поколение технология – 4,5G или LTE Advanced.

4.5G мрежата на БТК ЕАД вече е достъпна в гр. София, Пловдив, Бургас, Русе и Стара Загора. Предстои покритие на новата технология в още 44 града в цялата страна. Максимална скорост на пренос на данните в 4.5 G мрежата е 150 Mbps при download и 37 Mbps при upload.

БТК ЕАД ще предостави услугата, като осигури покритие на UMTS мрежата за пренос на данни на територията на София. За целта БТК ЕАД ще извършва следните дейности:
БТК ЕАД притежава и оперира със собствена комуникационна инфраструктура, включваща интелигентна цифрова мрежа, собствени технологични сгради, кабелни и радиорелейни мрежи на територията на цялата страна, което със сигурност гарантира изцяло (от "край до край") параметрите на предоставяните на клиента услуги.

БТК ЕАД притежава и оперира със собствена мобилна инфраструктура, включваща устройства изграждащи мобилната и опорна мрежа за данни. БТК ЕАД разполага с два основни комуникационни центъра, в които са позиционирани тези мрежови елементи. Всеки един от комуникационните центрове (възли) е обезпечен и разполага със собствено резервирано електрическо захранване, климатизация и вентилация, противопожарна система и охрана. Всички устройства в комуникационните центрове са осигурени с UPS.

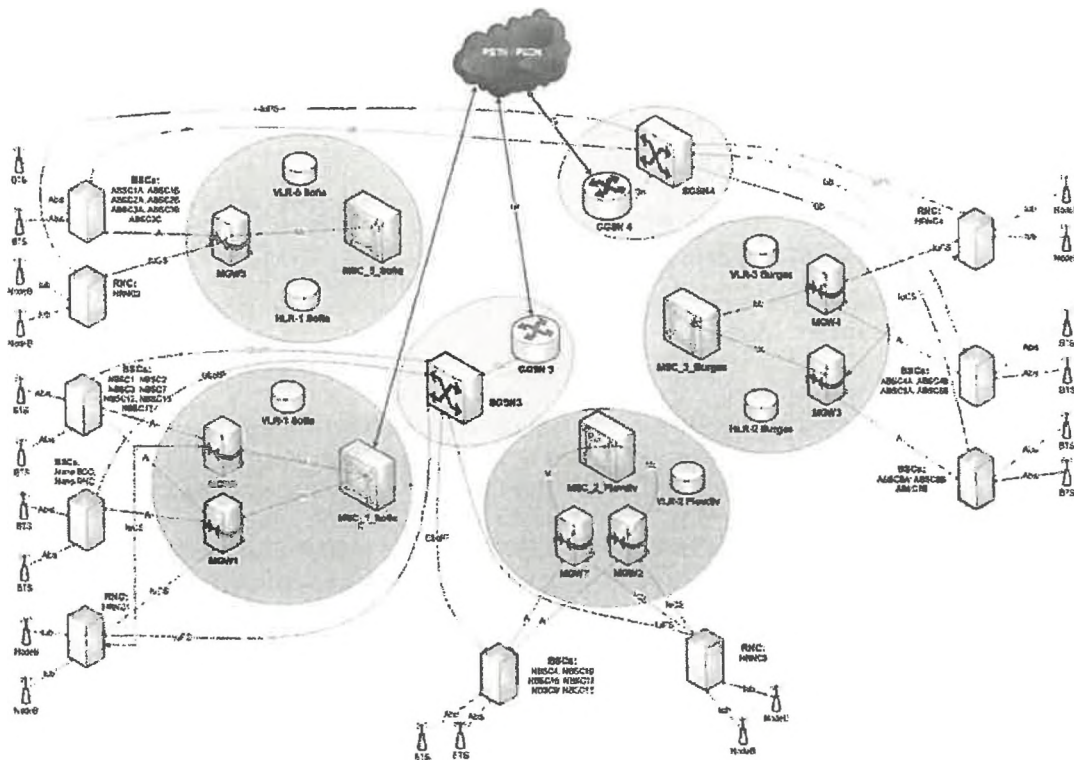
За изпълнение обхвата на поръчката, БТК ЕАД извършва дейности по поддръжка на мобилни технологии от трето и четвърто поколение. Всички основни елементи на мобилната мрежа, както и връзките между тях са резервирани, което гарантира работа без прекъсване. За изпълнение на услугите от обхвата на поръчката БТК ЕАД ще използва следните съоръжения в мобилната мрежа:

- Базовите станции са от серията 3900 на производител Huawei. Основните функционални модули на DBS3900 са BBU (Baseband Unit) и RRU (Radio Remote Unit);
- Микро базови станции модел BTS3911E на производител Huawei;
- Контролери на 3G базовите станции -модел BSC6910 на производител Huawei;
- Мобилни централи (MSC) модел MSOFTX на производител Huawei;
- Обслужващи шлюзове (SGSN\MME\S-GW). Използва се SGSN-MME MKVIII на производител Ericsson;
- Шлюз за пренос на данни от и за други мрежи (GGSN\P-GW)- Ericsson SSR 8020.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

На Фигура 5 са показани основните елементи на мобилната мрежа.



Фигура 5: Топология на мобилната мрежа

► Мрежа от трето поколение (3G)

Мобилната мрежа от трето поколение предоставя гласови услуги и пренос на данни в честотния обхват 900 MHz и 2100 MHz. Мрежата на БТК ЕАД използва три носещи честоти на 2100 MHz, което дава възможност за по-високи средни скорости на абонат, от което се подобрява и общото усещане за услугата.

Оборудването, използвано за предоставяне на мобилни услуги от трето поколение, е на водещият производител в областта на телекомуникационно оборудване Huawei. Използват се последно поколение на базови станции и централи, които са с висока надеждност.

► Мрежа от четвърто поколение (LTE / 4G)

БТК ЕАД извърши модернизация на мобилната мрежа чрез преминаване към технология SRAN за още по-добро покритие. На територията на цяла България се предоставя възможността за използване на 4G мрежата по LTE технология.

Технологията LTE е безжична широколентова технология за дългосрочно развитие, която в резултат на въведената система за пакетен пренос на данни се отличава с по-ефективно ползване на радиочестотния спектър и с много по-високи скорости на мобилен обмен на данни в сравнение с GPRS и UMTS. 4G мрежите осигуряват по-високи скорости (upload и download) и по-добри параметри при ползването на достъп до интернет. За мрежата на БТК ЕАД тези скорости са съответно до 112 Mbps за download и до 37.5 Mbps за upload.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

БТК ЕАД, извършва процес по надграждане на мобилната си мрежа, въвеждайки следващо поколение технология, 4,5 G или LTE Advanced. LTE Advanced мрежата е еволюция на LTE, като осигурява скорости на сваляне до 150 Mbps и до 37 Mbps на качване. За целта се използва технологията обединяване на честоти (carrier aggregation) на 1800 MHz и 2100 MHz.

За реализация на 4G мрежата е избрано оборудване на Huawei. Всички станции с 4G са ъпгрейдвани към 1Gbps пренос.

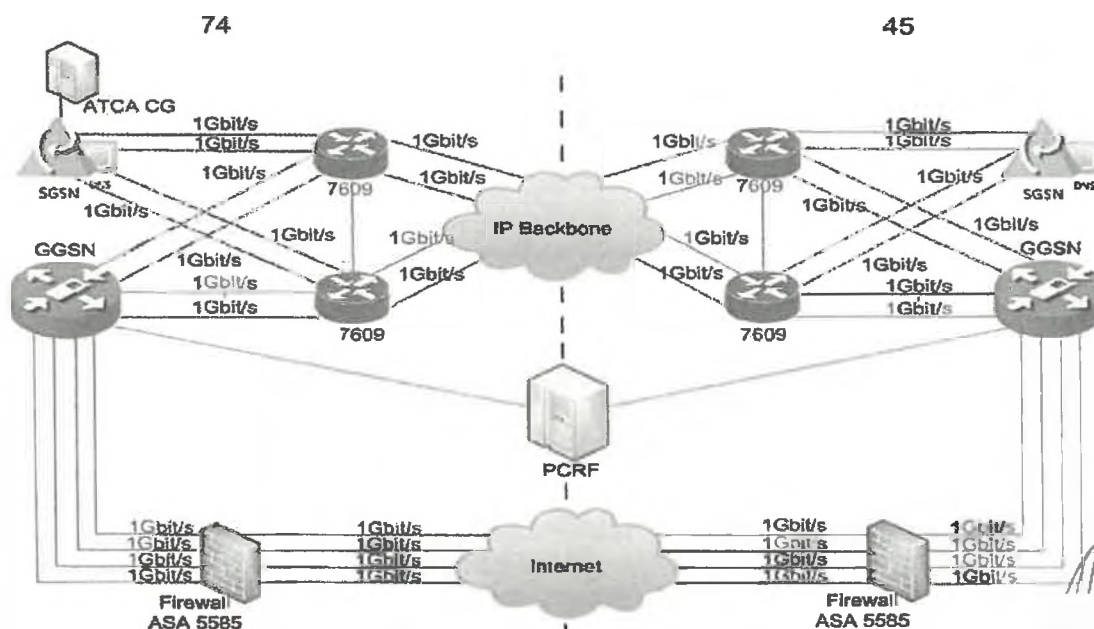
Към настоящия момент, мрежата на БТК ЕАД има покритие от над 99 % по територия и население на Република България:

БТК ЕАД ще предостави услугата като осигури минимум два географски независими GGSN /Gateway GPRS Support Nodes/.

Основните елементи от мобилната мрежа на БТК ЕАД отговарящи за пакетната комутация (предаването на данни) са:

- Мобилен GPRS комутационен център (Serving GPRS Support Node - SGSN) - това е възел за пакетна комутация със стандартни интерфейси към контролерите на радиомрежата и към транзитната IP или ATM мрежа. Поддържа функциите Roaming и Handover както между UMTS потребители, така и между UMTS и GPRS потребители.
- GPRS шлюз към други мобилни комутационни възли (Gateway GPRS Support Node – GGSN) – осъществява връзката на мобилната мрежа към сегашните и бъдещи IP мрежи (IPv4, IPv6 и MPLS) и притежава GPRS функционалност доразвита до UMTS/ LTE.

Предвид основните функции на SGSN и GGSN в управлението на трафика при предаването на данни през мобилната мрежа и връзката им към другите IP мрежи, БТК ЕАД е осигурила резервираност на тези възли в мрежата си като всеки от тях е дублиран и разположен в различна технологична сградата от инфраструктурата на компанията (АТЦ 74 и АТЦ 45), намираща се на различна географска локация. По този начин е постигната пълна резервираност и равномерно разпределение на трафика между SGSN-ите и GGSN-ите чрез имплементирането на 2xCisco 7609 рутера във всеки от двата сайта.



Фиг. 6 Архитектура на връзките на GGSN към IP/MPLS мрежата

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

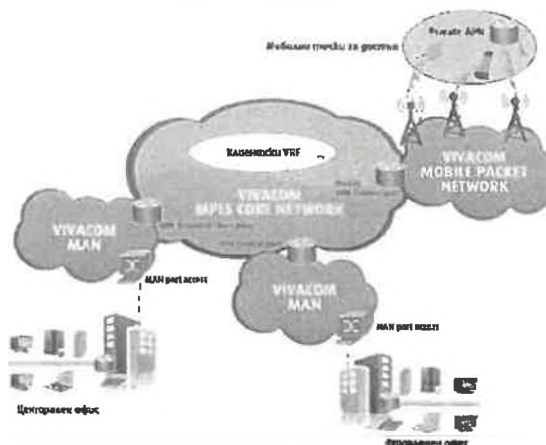
Услугата ще осигурява възможност за пренос на данни чрез създаване на частен APN за достъп специално за целите на Възложителя, с цел отдалечени/мобилни устройства да се свързват към централните точки на Възложителя.

Мобилен достъп до IP VPN

- Възложителят получава СИМ карта, която позволява на крайното потребителско устройство достъп до корпоративната мрежа без да е нужно инсталиране на допълнителен софтуер;
- Използваната технология гарантира сигурността на връзката и защитата на комуникацията;
- Услугата може да бъде ползвана независимо от ползваната безжична технология - GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSDPA, LTE;
- Възможност за следене на трафик потреблението;
- СИМ картата може да се ползва на различни крайни устройства - настолен компютър, лаптоп, PDA директно или чрез допълнителни устройства – 3G модеми, PC Карти и др.

Услугата може да се използва за основна свързаност до трудно достъпни места, или като удобно средство за резервиране на основна свързаност. В мобилната опорна мрежа има възможност за разделяне на абонатите един от друг, чрез обособяването на различни частни APN-и (Access Point Name). Комуникацията в тези APN-и може да бъде както само между мобилните абонати в него, така и между мобилните абонати и централният им IP-VPN порт. Всеки клиент сам може да избира името на своя APN, потребителите, които да участват в него, използването на authentication, authorization, and accounting (AAA), radius сървър, DNS сървър, ip адресната схема и вида на комуникацията (SIM-to-SIM или SIM-to-IPVPN). Предоставената по този начин услуга не използва публична интернет мрежа и комуникацията между обектите се осъществява изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.

Достъпността на услугата за Мобилен достъп до IP VPN зависи от достъпността и от покритието на 3G/4G/4.5G мобилната мрежа.



Услугата Мобилен VPN, дава възможност на Възложителя да се свърже към корпоративната си мрежа от всяка точка в покритието на мобилната мрежата на БТК ЕАД. За ползването на Мобилен VPN не е необходимо на клиентското устройство се инсталира специален софтуер.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

За осигуряване сигурността на пренасяните през мобилната мрежа данни, за клиента ще конфигурираме индивидуална (частна) входна точка – APN (Access Point Name), посредством която само и единствено предоставените за него SIM карти имат право да комуникират с оборудването в централната точка.

За осигуряване сигурността на пренасяните през мобилната мрежа данни, за Възложителя сме конфигурирани индивидуални (частни) входни точки – APN (Access Point Name – scada1 и telemetry), посредством които само и единствено предоставените SIM карти имат право да комуникират с оборудването в централните точки.

На Възложителя са предоставени SIM карти за предаване на SMS и SIM карти за пренос на данни (data SIM), които осигуряват на крайното потребителско устройство достъп до корпоративната мрежа, без да е нужно инсталиране на допълнителен софтуер.

БТК ЕАД осигурява свобода на Възложителя да дефинира частно IP-адресно пространство. Конфигурацията на "мобилния порт" се осъществява от нас и се запазва в SIM картите. Централният мобилен IP VPN порт се използва за агрегиране на трафика на SIM картите, без използването на Интернет. В мобилния VPN на Възложителя са използвани само частни, статични IP-адреси. Изградена е свързаност на ниво 2 (L2) от OSI модела между двата AP и мрежовата инфраструктура на Възложителя.

Изградена е свързаност от адрес София, Бизнес парк, сграда 2А, до точка на присъствие на БТК ЕАД и е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 100 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към оборудването на компанията – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

Изградена свързаност от адрес София, бул. Цариградско шосе 135, център за данни „Датикум“, до точка на присъствие на доставчика и е дефиниран порт от MAN мрежа в София с капацитет 1000 Mbps:

- метод на предаване – Full duplex;
- тип на порта – Trunk;
- преносна среда – оптична свързаност;
- интерфейс към клиентското оборудване – LAN /RJ45, Ethernet protocol.

За Възложителя сме конфигурирали APN – scada1 и telemetry, като за всеки от тях е конфигуриран отделен VLAN ID за връзка между MAN мрежата и мобилната мрежа. Трафикът на картите към информационните системи преминава през MAN мрежата. За всеки APN са осигурени статични адреси за всяка карта. Предоставената услуга не използва публична Интернет мрежа и комуникацията между обектите на компанията се осъществява изцяло през защитена IP базирана частна мрежа за данни.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

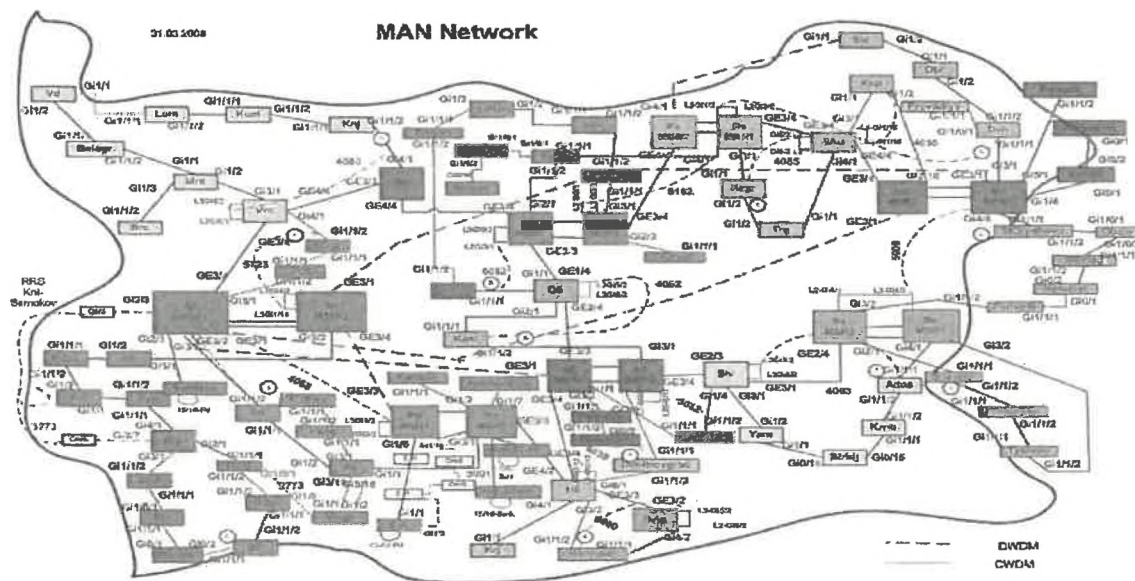
• ФИКСИРАНИ МРЕЖИ

За осигуряването на двупосочния пренос на данни между точките на Възложителя, използващи услугите на мобилната ни мрежа и Data Centers на Възложителя, БТК ЕАД използва собствените си мобилна GPRS/UMTS/LTE мрежа и наземните си **MAN** и **MPLS** мрежи.

БТК ЕАД отговаря на изискванията на международните стандарти за Ethernet и предоставя възможност за избор на IP адресно пространство, начин на маршрутизиране, метод за наблюдение и приоритет на управление съгласно изискванията на Възложителя.

Metropolitan area networks

Технологично метрополитен мрежите играят свързващото звено между локалните мрежи за данни (LAN) и глобалните такива (WAN). Те се характеризират с относително високи скорости на предаване на данни подобни и съизмерими с тази на LAN, но на по-големи разстояния, подобно на WAN. MAN мрежите поддържат широк спектър от услуги, протоколи и видове трафик, което определя и изискванията към тях – гъвкаво и скалируемо управление и висока сигурност. По своята същност услугата градска Ethernet мрежа, представлява Layer2 пренос чрез използване на технологията Ethernet, което позволява преноса, както и достъпа до мрежата да се осъществят чрез една технология. В мрежата се поддържа качество на услугите (QoS) базирано на стандарта IEEE802.1P клас услуги (CoS). Максималният Frame пренасян през мрежата е 1546 байта.



Фиг.7 Топология на MAN мрежата на БТК ЕАД в страната

Национална MPLS (Multi-protocol Label Switching) базирана мрежа

За предоставяне на услуги (данни, глас, интернет и др. тип трафик) на национално ниво БТК ЕАД е предвидила изпълнението на следните дейности:

- Използване на собствена мрежа от следващо поколение;
- Най-съвременни технологии за предаване на данни;
- Активно мрежово оборудване от водещи производители – Huawei, CISCO Systems и др.;
- 24x7x365 денонощна поддръжка от национален Център за управление на мрежата и услугите и Help Desk система;

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

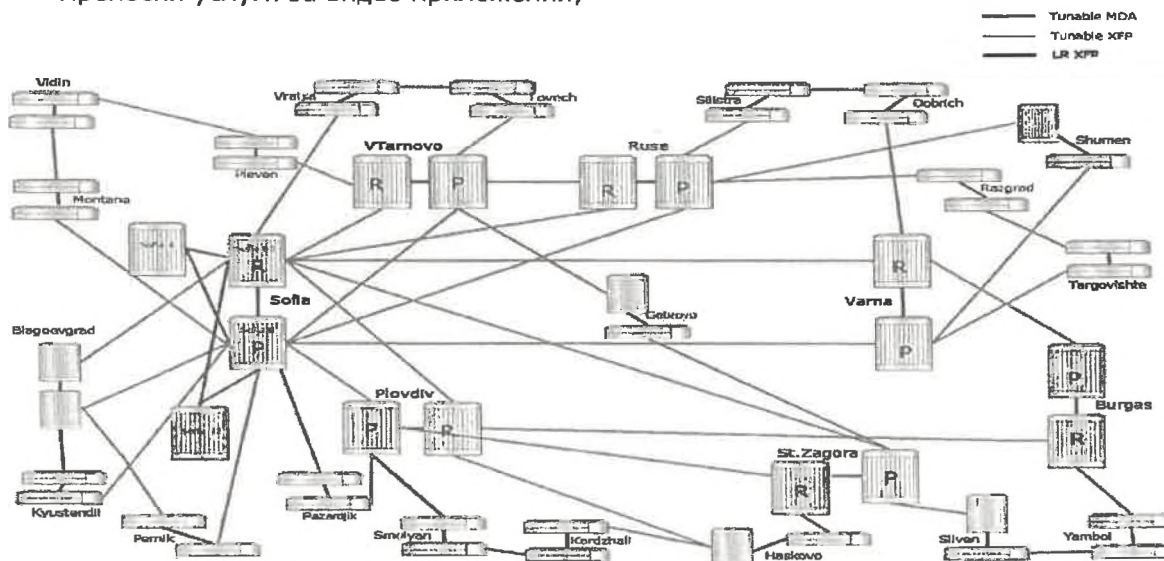
Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Технологично напълно управляемата IP мрежа на компанията позволява на БТК ЕАД да приложи и поддържа фиксирани параметри на предлаганите IP услуги, с което да осигури на клиентите възможността да ползват пълната гама от мрежови IP приложения, както ефективното и управление и разширение.

Технологично MPLS 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).

Характеристики и възможности:

- Предоставяне на услуги тип L2 и L3 VPN;
- Пренос на глас от Next Generation Voice платформата на БТК ЕАД;
- Преносни услуги за Интернет с висок капацитет;
- Преносни услуги за видео приложения;



Фиг.8 Топология на националната MPLS мрежа на БТК ЕАД

MPLS обединява в едно предимствата на layer 3 routing и layer 2 switching благодарение на Multiprotocol Label Switching (MPLS) стандарта на Internet Engineering Task Force (IETF). Технологията MPLS позволява прилагането на QoS по отношение на клиентите с цел приоритизация на различните видове трафик в техните мрежи и степента на значимост на различните типове трафик за всеки един конкретен клиент. Осигурява се едновременната работата на приложения в реално време (real time - voice/video traffic) и non-real time приложения (file transfers, www, e-mail).

- описание за всички необходими ресурси, които трябва да бъдат предоставени от страна на Възложителя, за реализиране на обхвата на поръчката:

- Възложителят следва да осигури оборудването и конфигурацията му, чрез което ще рутира двупосочно трафика от частните си мрежи в двата Data Centers, към мрежите на двата APN-а
- Възложителят трябва да осигури комуникационните модули, чрез които терминалните му устройства, използвайки SIM-картите ни и посочената по-горе конфигурация, ще могат да осъществяват достъп до услугите в двата Data Centers
- Възложителят следва да осигури инсталация на предоставените от нас SIM-карти в терминалните си устройства
- Възложителят съвместно с нашите експлоатационни екипи следва да съгласува използваните в решението IP-адресни схеми

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

- Възложителят самостоятелно определя във всеки един момент броя на заявяваните и/или ползваните, и/или активни SIM карти.

- информация за сроковете, които ще бъдат необходими за реализиране на обхвата на поръчката

Услугата ще започне да се предоставя в срок от 3 дни от влизането в сила на договора, като до тогава ще се извършат и всички необходими за предоставянето и доставки, инсталации и конфигурации, в т.ч. и не ограничаващо се само до създаването на частен APN, доставка и активация на заявените SIM карти.

БТК ЕАД се задължава:

1. Да предоставя качествени услуги и доставки, отговарящи на изискванията на договора и добрата търговска практика и да поддържа в изправност съоръженията, които осигуряват качествено и надеждно осигуряване на услугите по настоящия договор.;
2. Със стартирането на договора, да предоставя покритие на услугите по настоящия договор за всички обекти на Възложителя или се задължава да осигури алтернативен вариант за обектите без покритие на услугата, след предварително писмено одобрение от възложителя по отношение на избрания алтернативен вариант.;
3. Да изпраща по поща и/или факс информация, касаеща Възложителя;
4. Да уведоми писмено Възложителя, за промяна на Контролиращия служител.;
5. При писмено искане от страна на Възложителя, задължение на Контролиращия служител е да върне отговор в срок до 1 час (всеки работен ден от 08:00 ч. до 16:30 ч.) от получаване на искането, с информация за необходимото време за доставка на SIM карти;
6. Да осигури и предостави за своя сметка възможност за постоянна връзка на оторизирани представители на Възложителя с обслужващ Център с екип квалифицирани специалисти – HelpDesk за заявяване на проблеми и повреди при ползване на услугите и да осигурява съдействие за ползването на услугите и за отстраняване на проблемите пречещи ползването им, както и да предостави координати (електронна поща, мобилни и стационарни телефони, или факс номер) при сключване на договора.;
7. При получаване на сигнал в обслужващия център, да предприеме действия, съгласно предложеното време за реакция и време за отстраняване на проблем, като своевременно информира Възложителя за причините за появата му и регистрирания номер на билета. Изпълнителят получава от Възложителя сигнал за проблем в писмена форма по факс и/или електронна поща, придружено с телефонно обаждане.
8. Да предоставя месечен отчет за възникналите проблеми по съответните мобилни номера, време за което са отстранени и причина за проблема.
9. Да уведоми Възложителя, при планирано прекъсване на услугата 24 часа преди настъпване на събитието. При непланирано прекъсване на услугата Изпълнителят се задължава да уведоми Възложителя до 1 час от спирането на услугата, като се посочи и времето, за което услугата ще бъде възобновена.
10. При открадване, загубване или механично повреждане на SIM карта и след уведомяване от оторизиран служител на възложителя, да блокира незабавно услугите, и да замени същата без заплащане и в срокове, осигуряващи минимално неудобство на Възложителя, след подаден сигнал от последния. Всички дължими суми за проведените услуги за съответния номер, за периода след уведомлението, от страна на Възложителя, са за сметка на Доставчика.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

11. При поискване от страна на възложителя на различни видове справки по отношение на използваните услуги по договора от Възложителя, същите да бъдат предоставени по електронна поща в рамките на 5 работни дни от датата на поискване в изисквания от Възложителя формат и вид.
12. Да предостави възможност на Възложителя да може да определя достъпа на всяка една SIM карта до различни услуги и тарифи от Ценовата таблица по време на действие на договора.
13. Да предоставя електронна фактура с данни за използвани услуги за всеки номер.
14. Да предоставя фактура, ежемесечно, в рамките до 15 (петнадесет) дни от датата на издаването.
15. Да подsigури разпределение на сумите по отделните мобилни телефонни номера в корпоративната група на възложителя по предварително предоставена от него структура на кост центрове в електронен формат: Списък – мобилни телефонни номера -> кост центрове. Списъкът ще бъде актуализиран, по преценка на Възложителя.
16. Ежемесечно или при поискване да предоставя детайлизирана информация за видовете фактурирани услуги за всеки един номер на Възложителя поотделно съобразно изискванията на Възложителя.
17. Да предоставя необходимите допълнителни за възложителя SIM карти с премахнат PIN код (по предварителна заявка от Възложителя).
18. Да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 37 от Договора;

Услугата ще бъде с качество, съгласно изискванията на разрешението за предоставяне на електронните съобщителни услуги, предмет на поръчката, издадено от Комисията за регулиране на съобщенията.

Въведена система за управление на качеството и сертификат в съответствие със стандарта ISO 9001:2015. Системата за управление на БТК ЕАД е сертифицирана и непрекъснато поддържана в съответствие с изискванията на международните стандарти:

- ISO 9001:2015 "Системи за управление на качеството" ;
- ISO 14001:2004 „Системи за управление по отношение на околната среда“;
- BS OHSAS 18001:2007 „Системи за управление на здравето и безопасността при работа“ с обхват „Предоставяне на електронни съобщителни услуги, в това число фиксирана гласова услуга, мобилна услуга по стандарт GPRS и UMTS, телевизия, достъп до интернет, пренос и предаване на данни, предоставяне на преносна среда, колокиране и комплексни технически решения“;
- ISO 27001:2013 „Системи за управление на сигурността на информацията“ с обхват Централно управление, Център за данни – Хайдушка поляна и Център за данни – Каспичан;
- ISO/IEC 20000-1:2011 "Системи за управление на информационни услуги" с обхват "Предоставяне на електронни съобщителни услуги и IT услуги в съответствие с каталог на услугите на бизнес клиенти“;

Декларираме, че сме съгласни с всички условия на Възложителя, в т.ч. с определения от него срок на валидност на офертите и с проекта на договор.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Веселин Цанов Цанов
Мениджър Търгове, упълномощен представител
на Изпълнителния директор на БТК ЕАД – Атанас Илиев Добрев

гр. София,
14.02.2020 год.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Приложение 3 Ценово предложение

ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

M2M – machine to machine;

Unlimited – без ограничение на изразходените MB.

ЦЕНОВА ТАБЛИЦА		
Тарифни планове и услуги	Ценови показател (за нуждите на оценката)	Ед. цена в лева без ДДС (до четвърти знак след десетичната запетая)
I. ИНСТАЛАЦИЯ НА SIM КАРТИТЕ		x
I.1. ИНСТАЛАЦИЯ НА SIM КАРТИТЕ		x
I.1.1. Еднократна такса за първоначално инсталиране и активиране на SIM картите /цена за 1 брой SIM карта/	К 1.1	0.0000
II. ТАРИФНИ ПЛАНОВЕ		x
II.1. Тарифен ПЛАН 1 – M2M Пакет 64 kbps Unlimited		x
II.1. 1. Цена на месечен абонамент за SIM карта	К 1.2.1	1.5800
II.2. Тарифен ПЛАН 2 – M2M Пакет 128 kbps Unlimited		x
II.2. 1. Цена на месечен абонамент за SIM карта	К 1.2.2	2.0000
II.3. Тарифен ПЛАН 3 – M2M Пакет 256 kbps Unlimited		x
II.3. 1. Цена на месечен абонамент за SIM карта	К 1.2.3	2.8000
II.4 Тарифен ПЛАН 4 - Трафик 700 MB		x
II.4.1. Цена на месечен абонамент за SIM карта с включени 700 MB на максимална скорост, с ограничение до 64 Kbps след изчерпване на MB на максимална скорост	К 1.2.4	1.5000

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

II.5 Тарифен ПЛАН 5 - Трафик 1500 МВ		x
II.5.1. Цена на месечен абонамент за SIM карта с включени 1500 МВ на максимална скорост, с ограничение до 64 Kbps след изчерпване на МВ на максимална скорост	К 1.2.5	2.9000
II.6 Тарифен ПЛАН 6 - Трафик 4000 МВ		x
II.6.1. Цена на месечен абонамент за SIM карта с включени 4000 МВ на максимална скорост, с ограничение до 64 Kbps след изчерпване на МВ на максимална скорост	К 1.2.6	6.9000
III. УСЛУГИ		x
III.1. SMS услуги		x
III.1.1. Цена на месечен абонамент за SIM карта за предоставяне на данни с SMS (с изключена гласова услуга)	К 1.2.7	1.5800
III.1.2. Цена за пакет от 12 000 SMS в мрежата на оператора (за разпределено ползване на всички SIM карти по т. III.1.1. по-горе)	К 1.2.8	0.0000
III.1.3. Цена за 1 бр. SMS в мрежата на оператора, след изчерпване на пакета	К 1.2.9	0.0000
III.2. ИЗГРАЖДАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА НАЗЕМНАТА КОМУНИКАЦИЯ		x
III.2.1. Цена на еднократна такса за първоначално инсталиране, активиране и изграждане на наземната свързаност	К 2.1	0.0000
III.2.2. Цена на месечна абонаментна такса за поддържане	К 2.2	0.0000

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Подпис и печат на участника

Веселин Цанов Цанов,

Мениджър Търгове, упълномощен представител

на Изпълнителния директор на БТК ЕАД - Атанас Илиев Добрев

14.02.2020 год.

Информацията е заличена
съгласно чл.5 и чл.6 от
Регламент (ЕС) 2016/679