



„БДЖ – ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ” ЕООД ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

ул. „Иван Вазов” № 3, гр.София 1080
тел.: +359 2 932 45 05
факс: +359 2 987 79 83

www.bdzcargo.bdz.bg
e-mail: bdzcargo@bdzcargo.bg

Подписът е валиден на
осн. чл. 1, ал. 1 и ал. 3
от ЗЗЛД

ОДОБРЯВАМ:
ИНЖ. ГЕОРГИ ДЖУМЕВ
УПРАВИТЕЛ НА „БДЖ - ТП” ЕООД

ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Осигуряване/доставка на Интернет за нуждите на „БДЖ - Товарни превози”
ЕООД за период от 2 години”

ПРЕДГОВОР

Тази техническа спецификация задава техническите (задължителни, минимални и допълнителни) изисквания, на които трябва да отговаря предлаганата услуга Осигуряване/предоставяне на Интернет (наричано за краткост Услугата) за нуждите на „БДЖ Товарни превози” ЕООД (БДЖ ТП).

Услугата трябва да покрива минималните параметри, определени за всеки обект, същата следва да бъде непрекъсваема 24x7 с осигурен мониторинг и договорено време за решаване на възникнали проблеми.

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Обем и обхват на поръчката:

1.1. Обектите за осигуряване/доставка на Интернет са изброени в Таблица 1 заедно с точния адрес на получаване на Услугата, неговите GPS координати и минимални параметри, специфични за всеки обект.

2. Общи параметри и изисквания към участниците и Услугата:

2.1. Участникът трябва да притежава повече от един независими наземни двупосочни международни канала за достъп до Интернет с общ капацитет от минимум 50 Gbps. За доказателство е необходимо да се предостави списък на отделните връзки, входящи и изходящи капацитети/скорости, технология на преноса и връзките. Автономна система (AS) на международните доставчици (Tier1 и Tier2). Международните Интернет връзки на доставчика трябва да са реализирани през изцяло наземна оптична преносна среда по

различни алтернативни и физически независими трасета. Да разполага със собствен технически възел в Европа (виртуален PoP), което да му позволява да менажира от край до край качеството на предоставяната Интернет свързаност.

2.2. Участникът да притежава свързаност до българското Интернет пространство с обща скорост от 100 Gbps. За доказателство е необходимо да се посочи описание на връзките и скоростите в момента.

2.3. Участникът да разполага и оперира с национална оптична MAN (Metropolitan Area Network) мрежа с осигуряване на резервираност и възможност за алтернативни маршрути, отговаряща на изискванията на международните стандарти и оптична опорна комуникационна мрежа, която да бъде под негово административно и техническо управление, като в нея да използва динамичен рутинг протокол (BGP v4).

2.4. Скорост на достъп до Интернет: минимална скорост за всеки обект според

Таблица 1:

2.5. Симетричност на Трафика: съотношение download: upload 1:1 задължително за обектите, отбелязани с 1) в колона Забележка в Таблица 1 и минималните изисквания към Услугата:

2.6. Неограничен по време и обем трафик.

2.7. IP адреси: 1 бр. IPv4 адрес на локация, но не повече от 4 бр.

3. Общи минимални изисквания към Услугата и начина на предоставянето и:

3.1 Преносна среда-оптична или радиорелейна (не по-малко от 91% спрямо общия брой локации), алтернативна свързаност (през сателитна среда - не повече от 9% спрямо общия брой локации).

3.2 Изпълнителят отговаря за изграждането, пускането и последващо поддържане на Услугата до точката на предоставяне във всеки един от обектите. Възложителят ще съдейства при необходимост за решаване на координационни въпроси в сградите и помещенията, в които се помещава точката на предоставяне на Услугата.

3.2. Възложителят разполага със собствено инсталирано мрежово оборудване в обектите (точките на предоставяне на Услугата). Не се очаква Изпълнителят да настройва и поддържа това мрежово оборудване.

4. Минимално ниво на услугата и управление на инциденти

4.1. Изпълнителят трябва да гарантира следните минимални характеристики за всеки обект:

4.1.1. Услугата в обектите трябва да е налична и работоспособна 24x7x365, съгласно параметрите в този документ 98% на месечна база (отчетен период) за обект.

4.1.2. Време за реакция при заявяване на повреда или проблем, свързани с услугата: до 4 часа след получаване на сигнала.

*Времето за реакция се отчита от момента на получаване на сигнала до момента на посмането на повредата/проблема от Service Desk.

4.1.3. Време за отстраняване на технически проблем и възстановяване на услугата: до 8 часа.

*Времето за отстраняване технически проблем/повреда се отчита от момента на получаване на сигнал до момента на възстановяване на услугата.

4.2. Изпълнителят трябва да осигури денонощен Service Desk за докладване на проблеми по телефон, по електронна поща, през уеб портал.

4.3. Изпълнителят трябва да оперира със система за наблюдение и управление на мрежата си, позволяваща проактивен мониторинг на параметрите на услугата.

4.4. Изпълнителят трябва да разполага със регистър/система за управление на инцидентите и проблемите (Ticketing system). Всеки констатиран проблем от предоставянето на услугата - независимо дали е ескалиран от Възложителя или констатиран от мониторинг системата на Изпълнителя следва да се завежда в регистъра на проблемите (Ticketing system).

5. Допълнителни изисквания

5.1. Изпълнителят следва да предостави в своето предложение кратко описание на технологията, включително предлаганата преносна среда, чрез които ще предостави Услугата във всяка точка.

5.2. В техническото си предложение, участникът следва да предостави информация за прилаганите от него мерки за предотвратяване и преодоляване и методология за управление на риска, както и за намаляване на негативните последици евентуално възникване, за които да обоснове технологично с аргументи как те водят до справяне с възникналия риск. Рисковете, които Възложителят е идентифицирал и за които участниците следва да предложат мерки за предотвратяване и преодоляване са:

- Възложителят има право да поиска пускане на нови обекти и спиране на съществуващи обекти по всяко време от срока на действие на договора, като през първите 12 месеца от действие на договора намаляването на броя не може да надвишава повече от 20% от първоначално определените при сключване на договора.
- Пускането в експлоатация на нови обекти (извън Таблица 1) става след писмена заявка от страна на Възложителя, проверка за техническа възможност от Изпълнителят и присмането на техническото и ценово предложение за всеки нов обект.

- Спирането от експлоатация на съществуващи обекти става след писмена заявка от страна на Възложителя с 60 дневно предизвестие.
- Изпълнителят следва да подаде оферта с цена за всяка точка от описаните в Таблица 1 и общо за обособената позиция.
- Изпълнителят следва да фактурира само Услугата в предоставените точки, считано от датата на пускане в експлоатация до датата на излизане от експлоатация (спиране).
- Риск от непознаване на инфраструктурата (сградна структурна кабелна система и комуникационно оборудване) на Възложителя, относима към настоящата поръчка;
- Риск от отпадане на свързаността и услугите, обект на поръчката;
- Риск от неизпълнение на параметрите на услугите, обект на поръчката;
- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Не информирание на Възложителя/Изпълнителя за потенциални проблеми, които биха могли да възникнат или са възникнали в хода на изпълнение на дейностите;
- Недобра или затруднена комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя.

Таблица 1

№	Населено място (гр./с.)	Точен адрес	обект	GPS координати	скорост (Mbps)	забележка
1	Бургас	Гара Владимир Павлов Локомотивно депо	ЛД, администрация	<u>42.505632, 27.454832</u>	30	1)
2	Бургас	Товарна гара-Промислена зона Север	ВРУ ремонтен коловоз(товарна гара)	<u>42.512016, 27.440104</u>	30	1)
3	Камено	гара Дружба 2	гара Дружба 2	<u>42.559000, 27.318250</u>	10	
4	Бургас	Бургас, ул. Иван Вазов 11, обществено	Администрация, гара	<u>42.490404, 27.468876</u>	30	1)
5	Карнобат	ВРУ, в района на гарата	ВРУ Кп	<u>42.669639, 26.980583</u>	30	1)
6	Карнобат	в района на гарата	СОКД Кп	<u>42.667208, 26.976162</u>	30	1)
7	Белослав	гр. Белослав п.код 9150	административна сграда Варна Фериботна	<u>43.183851, 27.672931</u>	30	1)
8	Белослав	ЕН Фериботен комплекс	ЕН Фериботен комплекс, лок. Депо	<u>43.174494, 27.649258</u>	30	1)
9	Варна	пл. "Славейков" 1	административна сграда, БД Варна	<u>43.198944, 27.913111</u>	30	1)
10	Горна Оряховица	гара Горна Оряховица разпределителна	административна сграда, ВРУ	<u>43.141169, 25.647704</u> <u>25.647704, 25.647704</u>	15Mbps/3Mbps	2)
11	Горна Оряховица	ул. Цар Освободител 97	административна сграда, ПТП ГО	<u>43.139235, 25.682752</u> <u>25.682752, 25.682752</u>	30	
12	Дупница	гр. Дупница, 2600, ул. "Аракийски мост" № 2	ЛД Дупница	<u>42.253500, 23.098944</u>	50	1)
13	Дупница		РГР Дупница	<u>42.257278, 23.100028</u>	30	1)
14	Перник	гр. Перник, 2300, ул. "Сини вир" № 1	гара Перник разпределителна	<u>42.605075, 23.061492</u> <u>23.061492, 23.061492</u>	30	1)
15	Перник	гр. Перник, 2300, ул. "Сини вир" № 1	ВРЦ Перник	<u>42.604083, 23.070222</u>	30	1)
16	Пловдив	гара Филипово	гара Филипово	<u>42.166912, 24.737551</u>	30	1)

№	Населено място (гр./с.)	Точен адрес	обект	GPS координати	скорост (Mbps)	забележка
17	Пловдив	ул. Найчо цанов 42	гара Пловдив разпределителна	<u>42.127254, 24.765399</u>	50	1)
18	Вятово	гара Вятово	гара Вятово	<u>43.69470339359454, 26.248174920836753</u>	10	
19	Русе	бул. "Тутракан" - гара Русе Север	ВР Цех Русе Север	<u>43.87869614584866, 26.010095632257627</u>	30	1)
20	Русе	бул. Тутракан 2	административна сграда - Лено Русе	<u>43.86080008360597, 25.98693801050849</u>	40	1)
21	Волуяк	с. Волуяк, 1346, ул. "Победа" № 4	гара Волуяк	<u>42.75302831339629, 23.24600829979164</u>	25	1)
22	София	гр. София, ул. "Владайска река" № 2	гара София товарна	<u>42.705760104311146, 23.335007942954025</u>	30	1)
23	София	гр. София, 1271, ул. "Азатия" № 3	гара Илиянци	<u>42.751270, 23.326323</u>	30	1)
24	София	гр. София, ул. "Владимир Минков-Лотко" № 41	адм. сграда ПТП София	<u>42.6867268, 23.3785542</u>	30	1)
25	София	гр. София, ул. "Майчина слава" № 2	ВР цех Подуяне	<u>42.689355, 23.377628</u>	40	1)
26	Стара Загора	обществено	обществено	<u>42.41500484688839, 25.62753350197708</u>	100	1)
27	Сливен	гаров район	ЕП Сливен	<u>42.6679873083418, 26.340064123397873</u>	30	1)
28	Каспичан	Екипировъчен пункт К	ЕП Каспичан	<u>43.314168, 27.161264</u>	30	1)
29	Долапите		гара Долапите	<u>43.75515, 25.90836</u>	30	1)
30	Драгоман	гр. Драгоман, 2210, ул. "Георги Сава Раковски" № 3	гара Драгоман. ВРУ Драгоман	<u>42.92216311945502, 22.932166018953353</u>	30	1)
31	Кулата	с. Кулата, 2868, ул. "Плевен" жп гара Кулата	гара Кулата	<u>41.392030, 23.361552</u>	30	1)
32	Лом	гр. Лом, 3600, ул. "Пристианична" № 43	ВРР Лом	<u>43.822500, 23.242917</u>	30	1)
33	Синдел	с. Синдел, п.код 9270	ВРЦ Синдел	<u>43.127050, 27.598150</u>	15Mbps/3Mbps	2)
34	Плевен	Екипировъчен пункт ПЛЗ	ЕП Плевен	<u>43.432724, 24.586917</u>	30	1)
35	Плевен	Стара гара Пл. запад	гара Плевен Запад	<u>43.42999335427142, 24.592899589937026</u>	30	1)

Забележка:

- 1) Симетрична услуга съотношение download:upload 1:1
- 2) Несиметрична услуга (Download/ Upload).

При необходимост от предварителен оглед на обектите и при поискване. Възложителят ще осигури лице за контакти и достъп.

Съгласувано с:

Мартин Ангелов

директор дирекция „Финанси и администрация“

Изготвил:

Магдалена Бозаджиева

И.о. р-т отдел „ИТ“

Подписите са
заличени на осн. чл. 1,
ал. 1 и ал. 3 от ЗЗЛД