

Базовая станция Соник Дуо**Название : ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1**

SiteID: 504894
Адрес: МО, г. Химки, 23 км Ленинградского шоссе ,
Объект: "Бизнес Парк Химки", здание первой очереди
Владелец: ИКЕА
Географические координаты: 55°54'29" с.ш., 037°24'57" в.д. (ASSET)
Тип трансмиссии: РРЛ
Количество стоек БС: 1
Типы стоек БС: Nokia UltraSite
Количество секторов: 1
Количество сот: 1
Количество TRX: 4
Количество антенн БС:
 наружных: 0
 indoor: 34
Количество антенн РРЛ: 1 (в перспективе до 2-х)
Инженер ОПРИ: Валерий Исаев
Инженер ОПТС: Шариков Никита
Начало: 12.09.2007

Примечания:

Таблица.1 Лист ревизий

Дата	Ревизия	Изменения	Инженер/ специалист
	B		Исаев В.И.
27.05.08	C	Подготовка АФУ под 3G. Устанавливается: кабинет UMTS - Nokia Flexi WCDMA BTS (System Module x 1 шт. и RF Module Single x 1 шт – оборудование разместить около существующей NUS), комбайнер MC1, 3дБ мост H2 и нагрузка L2. Добавлена сота WIKBIZO .	Исаев В.И.
27.02.2013	C	Уточнены координаты.	Исаев В.А.
05.02.2015	D	Изменена схема подключения к совместной АФС.	Исаев В.И.

Таблица 2. Обоснование необходимости БС 504894 «ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1»

Сота	Число TRX	Антенна		Обоснование	
		Высота	Азимут	Емкость	Покрытие
0					
1					
2					
3					
4					
5	4	-1...65	омни	Внутреннее покрытие б/ц	
6					
7					
8					
9					

Общие сведения о БС 504894 «ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1»

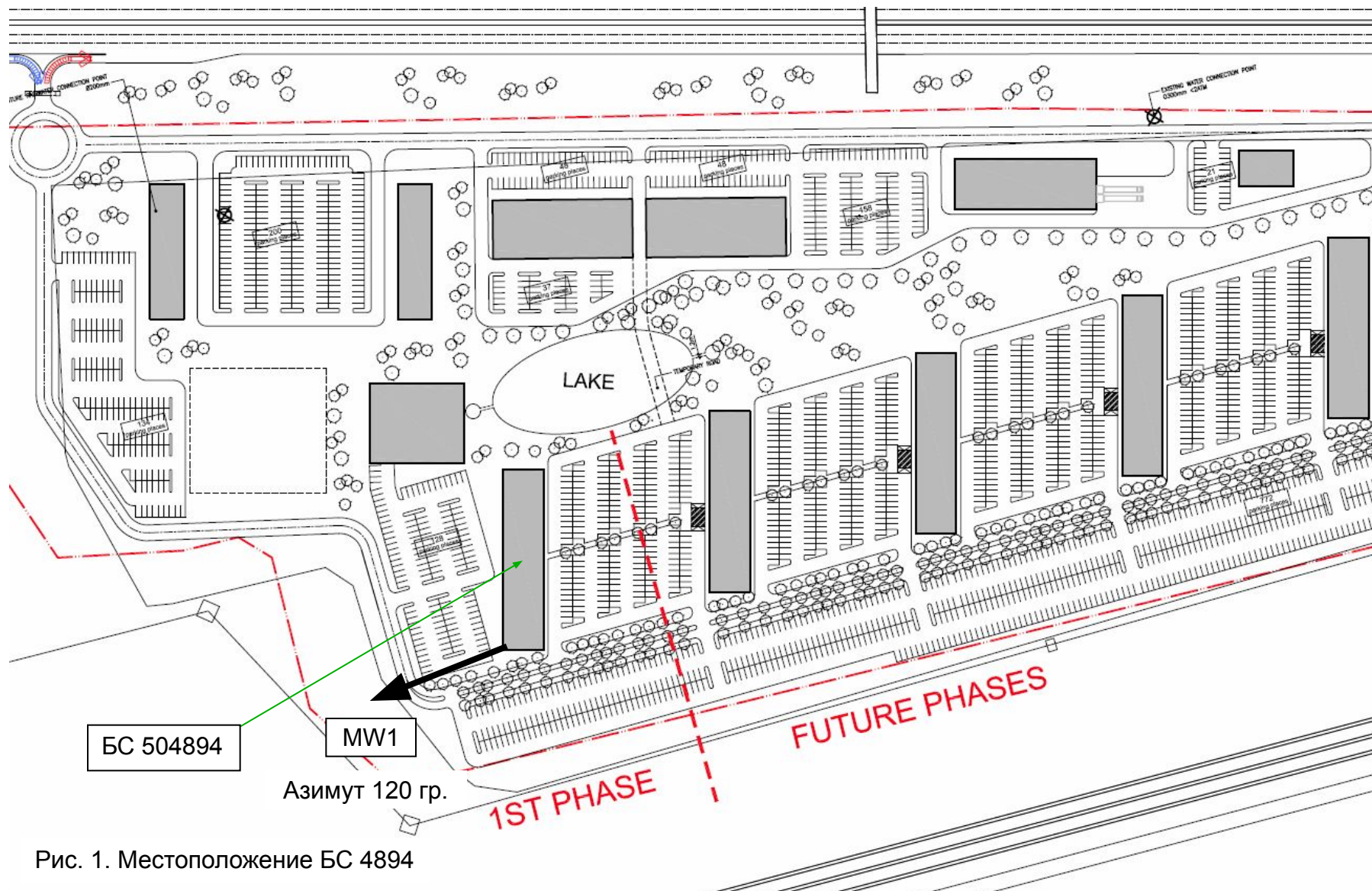


Рис. 1. Местоположение БС 4894

ЗАО «Соник Дуо»
Общие сведения о БС 504894 «ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1»

Рис. 2. Общий вид здания под размещение БС



Место под аппаратную SonicDuo
(по согласованию с арендодателем)

ЗАО «Соник Дуо»
АФУ БС 504894 «ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1»



Рис. 3. Эскиз установки антенн GSM/DCS и PPL

ЗАО «Соник Дуо»

АФУ БС 504894 «ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1»

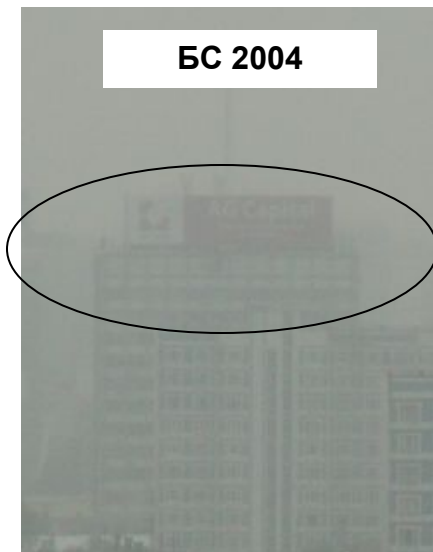
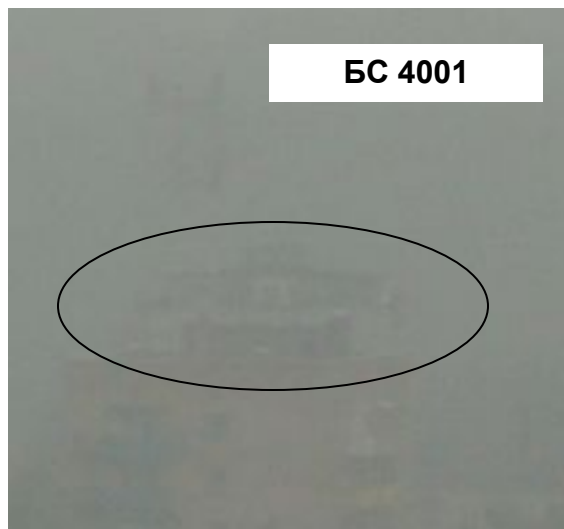


Рис.9. Линии прямой видимости на соседние БС - возможные

Трансмиссия:

В текущем развитии устанавливается одна антенна РРЛ \varnothing 0,6 м в соответствии с рисунками;
Устанавливается один фидер для антенны РРЛ;
в перспективе возможна установка до 2-х антенн РРЛ \varnothing 0,6 м
Направление РРЛ на БС 4718 (азимут 120 гр.)

ЗАО «Соник Дуо»

БС 504894 «ИКЕЯ_Химки_Бизнесцентр_1»

Устанавливается 1 кабинет Nokia UltraSite
BCF IKBIZ

Таблица 3. Конфигурация БС-GSM-900/1800

Cell_ID	48945	
Cell name	ZIKBIZ0	
Комбайнер	RTDC	
Тип БС	Nokia Ultrasite	
Тип TRX	TSD B (1800)	
Количество TRX	4	
Выход	Заполняется при необходимости, см. схему подключения АФУ	
Смеситель	H1	
Сплиттер		
Антенна (тип)	Совместная антенная система Билайн, МТС, Мегафон	
Азимут	омни	
Накл. устройство	нет	
Наклон, гр.	нет	
Высота подвеса, м.*	0-60	
Вход		
Усилитель	нет	нет
Маркировка	SD 1801	
Тип фидера**	1/2"- 13/8"	
Длина фидера, м.*	1-125	1-125

Примечания:

- *За высоту подвеса принимается расстояние по вертикали от основания здания до геометрического центра антенны. При составлении АП могут вноситься приблизительные значения;
- **тип и длины фидера уточняются при проектировании БС

ЗАО «Соник Дуо»

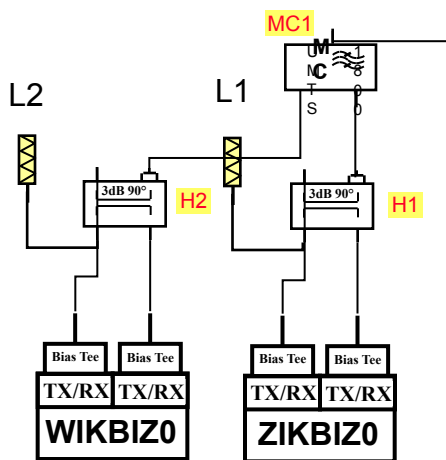
Антенно-фидерное оборудование (поставляется BeeLine) включает:

- антенны панельные Kathrein 742 149;
- антенны «Ответвитель-Излучатель» ОИ-1800-78;
- антенны «Торцевой Излучатель» ТИ-1800-78 и ТИ-1800-12;
- делители симметричные на 3 Terascom AT3G-00NF-AA00;
- делители «Ответвитель Коаксиальный» ОК-1800-78;
- сумматор гибридный на 4 входа EG 500 8002;
- сумматор гибридный на 2 входа Terascom DBCM-1722-AA01;
- блоки защиты по постоянному току Suhner DC-DC Block, type 9077.41.0001;
- кабель коаксиальный гибкий 1/2" RFS SCF 12-50 J;
- кабель коаксиальный жесткий 1/2" RFS LCF 12-50 J;
- кабель коаксиальный жесткий 7/8" RFS LCF 78-50 J;
- джамперы RFS типа 7M7FS12-0100PM длиной 1 м из кабеля SCF 12-50 J;

Оборудование SonicDuo

Типы БС

1. Nokia UltraSite x 1 шт
 2. Nokia Flexi WCDMA (UMTS):
System Module x 1 шт
RF Module Single x 1 шт
- SD1801



Совместная антенная система Билайн, МТС, Мегафон

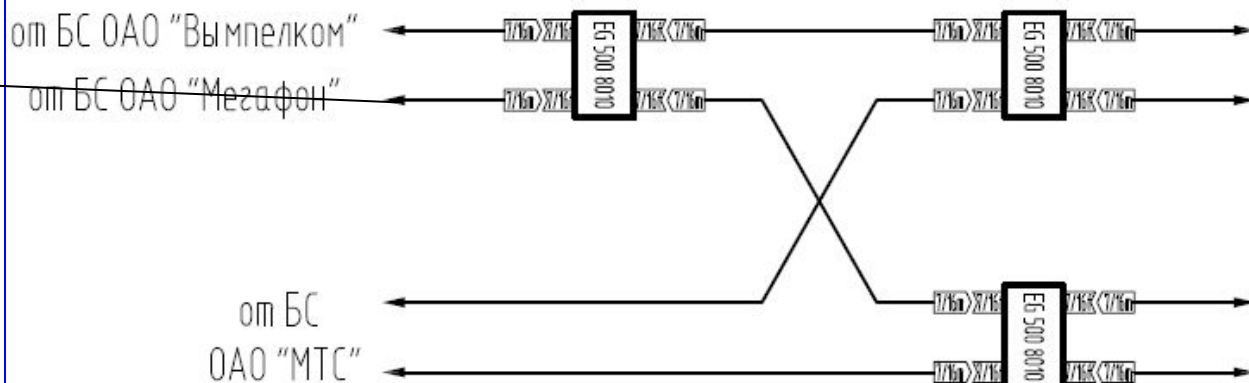


Рис.10. Схема подключения АФУ (внутренние антенны)

ЗАО «Соник Дуо»

Таблица 4. Задание на проектирование сайта в максимально возможной конфигурации (стойка Nokia UltraSite GSM/EDGE) для расчёта санитарного паспорта объекта

Антенна, диапазон	Количество передатчиков на антенну в фактической конфигурации	Количество передатчиков на антенну в максимальной конфигурации <u>для расчета</u>	Суммарная электромагнитная мощность передатчиков, излучаемая на выходе стойки в АФТ до антенны, в максимальной конфигурации *
Антенны диапазона 1800 МГц (1710 – 2170 МГц)	1, 2, 3, 4	4	42.8 Вт (+46.3 дБмВт)
	5, 6	6	81 Вт (+49.1 дБмВт)
	7, 8, 9, 10, 11, 12	12	161,9 Вт (+52.1 дБмВт)
Антенны диапазона 900 МГц (806 – 960 МГц)	1, 2	2	56.2 Вт (+47.5 дБмВт)
	3, 4	4	50.12 Вт (+47 дБмВт)
Двухдиапазонные антенны	Суммируются мощности передатчиков диапазонов 900 и 1800 МГц, соответствующие количеству передатчиков в максимальной конфигурации для однодиапазонных антенн. Данные мощности каждого диапазона подводятся к одной двухдиапазонной антенне и суммируются в пространстве в соответствии с диаграммой направленности антенны для соотв. диапазона.		

* - При расчете санитарного паспорта принять, что указанная мощность подводится к КАЖДОЙ АНТЕННЕ соответствующего диапазона, приведенной в антенном плане, и рассчитывается исходя из потерь в фидерах и джамперах, но без учета делителей мощности и внешних комбайнеров.

В расчете учитывать потери в делителях мощности и внешних комбайнерах только при установке антенн внутри зданий и помещений для обеспечения радиопокрытия внутри зданий.

- Для антенн, не подключаемых на момент интеграции, расчет вести на 2 передатчика в диапазоне 900 МГц и/или на 4 передатчика в диапазоне 1800 МГц;

- Для двухдиапазонных антенн, работающих в одном диапазоне на момент интеграции, расчет вести с учетом второго неподключенного диапазона, количество передатчиков для неподключенного диапазона принять: 2 в диапазоне 900 МГц; 4 в диапазоне 1800 МГц.

Если по расчету в максимальной конфигурации санитарные нормы не выполняются, то обязательно сообщить об этом куратору ОКС для согласованного решения данного вопроса.

ДАННЫЙ ЛИСТ НЕ РЕДАКТИРУЕТСЯ

Все исключения из таблицы для расчета санитарного паспорта и указанных условий заносятся в таблицу 5.

Таблица 5. Задание на проектирование сайта в максимально возможной конфигурации (стойка Nokia UltraSite GSM/EDGE) для расчёта санитарного паспорта объекта с учетом снижаемой мощности или ограничения количества передатчиков. Заполняется только для антенн, для которых вводятся ограничения.

Антенна, диапазон	Количество передатчиков на антенну в максимальной конфигурации с учетом ограничения	Суммарная электромагнитная мощность передатчиков, излучаемая на выходе стойки в АФТ до антенны, в максимальной конфигурации