

**Функциональное описание комплексной ИТсистемы безопасности и физической охраны в ЖК
«Амфитеатр + Летуаль» и «Империал Палас».**

*Данная система предусмотрена для объединенной общей придомовой территории
и паркинга двух ОСМД: «Амфитеатр» и «Империал Палас».*



Составные части системы:

- 1. Автоматизации транспортного движения по территории ЖК.**
- 2. Ограничение доступа в ж.д. «Амфитеатр», ж.д. «Летуаль», и прочие помещения.**
- 3. Охрана периметра и территории ЖК.**
- 4. Организация гостевого холла в ЖД «Летуаль» с круглосуточной консьерж-службой.
Установка двери с улицы в лестничную зону «Летуалья».**

Целью данного проекта является повышение качества услуги безопасности и охраны, повышение комфорта жильцов и их безопасность. Оптимизация затрат на содержание паркинга и охраны ЖК.

1. Автоматизация транспортного движения

Система автоматизации транспортного движения строится на базе микроконтроллеров, подключенных через адаптер к исполнительным механизмам шлагбаума и роллетных ворот паркинга.

Исполнительные механизмы шлагбаума и роллетных ворот паркинга приводятся в движение сигналами считывателя меток (chip) или сигналом GSM-модуля (управление со смартфона).

Метка (chip) устанавливается на автомобиль и фиксируется считывателем шлагбаума и считывателем роллетных ворот паркинга. Соответственно на въезд и выезд. Одна и та же метка является ключом для проезда через шлагбаум и роллетные ворота паркинга. Кроме этого устанавливается блок GSM связи, который по сигналу (звонок; SMS) от владельца квартиры или охраны, обеспечивает проезд: такси, скорой помощи, доставка пиццы, спец. машин, гостей на территорию жилого комплекса.

- Ориентировочная стоимость GSM-модуля управления исполнительными механизмами, его монтаж, настройка составляет **500 \$**.

- Стоимость автоматизации «Въезд-Выезд» через роллетные ворота паркинга ж.д. «Амфитеатр» составляет ориентировочно **1500\$**.

Также необходимо рассмотреть «нижний» въезд в комплекс со стороны ЖК «Амстердам».

Предлагается установить точно такие же считыватели меток, настроенные на установленные автомобильные метки и GSM модули на третий внутренний шлагбаум ж.д. «К-4», естественно по согласованию и совместно с Владельцем ж.д. «К-4».

На текущий момент согласие владельца ж.д. К-4 уже получено.

Речь идет именно о внутреннем шлагбауме, установленном перед ж.д. «К-4». Внешним шлагбаумом и шлагбаумом, установленным перед аркой, пользуются посетители спортивного клуба, офисных зданий и квартир, расположенных в ж.д. «Амстердам».

Видео-мониторинг нижнего шлагбаума необходимо обеспечить с поста П-3 для открывания шлагбаума по требованию.

Это соответственно еще дополнительно примерно **2000 - 2500 \$**.

Итого: автоматизация транспортного потока ж.к. «Амфитеатр» составляет примерно **4000 \$**.

При этом в стоимость автоматизации транспортного потока нет необходимости включать стоимость меток (chip), т.к. применяются метки, уже установленные на автомобили. На эти метки и на установленные на верхнем въезде – выезде в ЖК считывали меток уже деньги практически собраны *(остались некоторые жильцы, до сих пор не сдавшие эти деньги)*.

2. Ограничение доступа и организация движения пешеходов на территории

ж.к. «Амфитеатр»

Ограничение доступа пешеходов осуществляется электронными замками, установленными на всех входных дверях на территории ЖК (дома, паркинг, территория комплекса).

Кроме того, со стороны пешеходной лестницы, поднимающейся от ЖК «Фестивальный», предлагается установить забор сетчатого типа с дверью – калиткой, на которой также должен быть установлен электронный замок.

Проще говоря везде, где есть дверь, через которую можно войти с улицы в помещение, устанавливается электронный замок. А выйти из помещения через эту дверь на улицу можно без замка простым нажатием кнопки.

Управление замками осуществляется Proximity-карточками (брелоками).

Ограничения для каждой карточки по входу в какие-то конкретные помещения устанавливаются программным путем.

Например, жильцы «Летуаля» своими карточками могут открывать все двери в ЖК, кроме дверей «Империл-Палас».

Жильцы «Империл-Палас» могут открывать все двери, кроме дверей, относящихся к «Летуалю».

Жильцы «Амфитеатра» могут открывать все двери, кроме дверей, относящихся к «Летуалю» и «Империл-Паласу».

Обслуживающий персонал, работающий в ЖК на постоянной основе, имеет карточки, обеспечивающие доступ во все помещения, находящиеся в зоне их компетенции.

Обслуживающий персонал, привлекаемый на кратковременной основе, получает во временное пользование от начальника охраны карточки, обеспечивающие ограниченный доступ в необходимые помещения.

Маршруты движения, доступ к помещениям ж.к. «Амфитеатр» определяет начальник охраны комплекса.

Ориентировочная стоимость показателей: – ограничение доступа; – организация движения пешеходов, составляет **2680\$**. Естественно без учета стоимости забора и калитки от ЖК «Фестивальный».

3. Охрана периметра и территории ЖК.

Периметром и территорией ЖК считается общий периметр двух ОСМД: «Империл Палас» и «Амфитеатр».

Уже существует система видео-наблюдения и регистрации с круглосуточным мониторинговым постом в «Амфитеатре». Ее естественно мы оставляем.

Дополнительно мы ее усиливаем физической охраной комплекса и установкой добавочных видеокамер.

Эти видеокамеры устанавливаются на следующих участках:

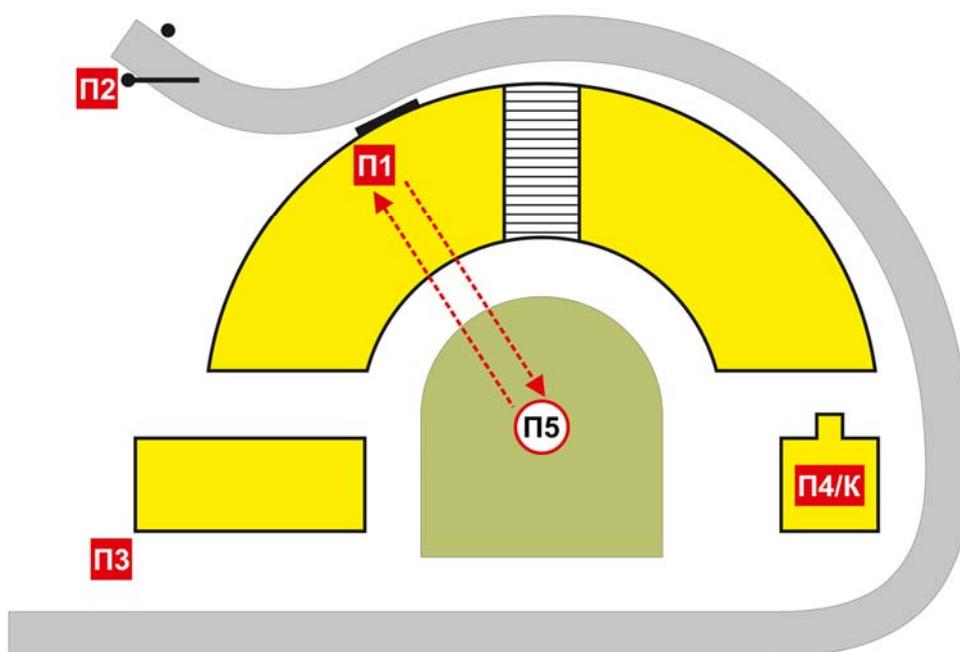
- 1) Пост П2 «Въезд на территорию ж.к. «Амфитеатр»;
- 2) Контроль объездной дороги на всей ее протяженности от поста П2 до поста П3;
- 3) Лестничный переход с калиткой ж.к. «Фестивальный» - ж.к. «Амфитеатр»;

При этом потребуются перенести мониторы видеонаблюдения Западного поста «Амфитеатр», Восточного поста «Амфитеатр» на пост П1 ж.к. «Амфитеатр» / Паркинг. Потребуется так же на пост П1 подать видео сигнал с камер, которые в настоящее время мониторятся на посту охраны ж.к. «Империал-Палас».

Стоимость модернизации системы видеонаблюдения при этом составит, с учетом линейных сетей, дополнительного оборудования (мониторы, блоки питания и др.), монтажных работ ориентировочно **1100 \$**.

Охранное подразделение (смена) должно состоять из следующих штатных единиц:

- 1) Пост видео-мониторинга ЖК – Он же пост на въезде в Паркинг - **П1**;
- 2) Пост на верхнем шлагбауме в ЖК - **П2**;
- 3) Пост на нижнем выезде из ЖК в «Амстердам» (он же просматривает участок – внутренняя объездная дорога и вход с нижней лестницы от ЖК «Фестивальный» - **П3**.
- 4) Пост в жилом доме «Летуаль» – **П4** (альтернативный вариант – Консьерж дома «Летуаль» - **К**).
- 5) Т.н. Начальник смены охраны, патрулирующий территорию ЖК, выполняющий организационно – диспетчерские функции, регулирующий и регламентирующий работы строителей, ремонтников и т.д – **П5** (физически место нахождения на П1 в качестве второго сотрудника в промежутках между патрулированием).



Таким образом смена физической охраны должна состоять из 5-ти человек.

- Важно: На посты **П1, П2, П3, П4** необходимо вывести тревожные кнопки со связью с ближайшей службой гос. охраны (полиция) или службой одной из охранных фирм. По этому поводу с той или иной службой заключить договор на абонентское обслуживание по моментальному приезду при срабатывании тревожной кнопки.

- Связь между постами осуществляется посредством персональных дуплексных раций, работающих на радио-волне.

Верхняя центральная лестница, ведущая в ЖК «Башни», не имеет никакого ограничения движения. Но предлагается ничего пока по этому поводу не предпринимать, полагаясь на работу службы охраны «Башен» с перспективой совместной работы с ними в будущем.

4. Организация гостевого холла в ЖД «Летуаль» с круглосуточной консьерж-службой либо содержание поста П-4. Установка двери с улицы в лестничную зону «Летуалья».

По желанию жильцов дома предлагается обустроить холл дома следующим образом:

- Существующее рабочее место охранника превратить в рабочее место консьержа дома. Консьержи должны быть постоянными работниками, знающими в лицо жильцов, их друзей, гостей, рабочих и т.д. Консьержи должны иметь непосредственный телефонный контакт со всеми жильцами «Летуалья» и их уполномоченными людьми. Также консьержи должны иметь непосредственный контакт со всеми инженерными службами, органами ОСМД, и т.д. Консьержи также должны осуществлять видеомониторинг зон общего пользования дома (уже существующая система).

На рабочем месте консьержа должен быть установлен проводной или мобильный телефон, также должна быть связь по рации со службой охраны ЖК.

Работа консьержей должна быть круглосуточной по утвержденному графику.

Важно:

В том случае, если консьерж / охранник «Летуалья» не имеет отношения к подразделению, обеспечивающему безопасность всего комплекса, и не является его функциональным резервом, его содержание ложится только на жителей Летуалья. Если же пост **П-4** является частью охранного подразделения, описанного выше, или является его функциональным резервом, его содержание ложится на всех жителей ОСМД.

- Холл дома необходимо обустроить для комфортного нахождения гостей в нем.

Холл Дома – это лицо Дома.

Предлагается в холле установить мягкую мебель для гостей (диван, 2 кресла), кулер с питьевой водой на подставке, фикусы (или другие растения в кадучках). На стене предлагается повесить и подключить ТВ (на усмотрение жильцов дома).

- На входной двери в дом необходимо установить устройство домофонной связи поста П-4 / К с посетителем, звонящим во входную дверь.

- На рабочем месте П-4 / К должна быть установлена кнопка открывания входной двери.

Смету данного решения по обустройству холла «Летуаля» необходимо подготовить отдельно.

С подобными функциями работает для своего дома консьерж ж.д. «Империл-Палас».

Целесообразность содержания консьержей и их функционал выносятся на голосование жителей домов, в которых они должны находиться.

5. Финансирование проекта.

Финансирование проекта предлагается осуществить за счет специального целевого сбора средств с жильцов ЖК.

По пунктам 1, 2, 3 – предлагается собрать средства с жильцов «Амфитеатра», «Летуаля», «Империл Паласа».

По пункту 4 – с жильцов «Летуаля» при соответствующем решении.

Реализацию проекта данной системы целесообразно выполнить по этапам, согласованным собранием Владельцев квартир.

Комплекс работ по запуску описанной ИТ системы в эксплуатацию будет в целом ориентировочно стоить 7780\$ (оборудование, материалы и работы).

В трех домах сейчас 85 квартир, таким образом это примерно 91 доллар на квартиру.

Дополнительные затраты – забор, калитка, обустройство холла «Летуаля» (расходы Летуаля), установка двери с улицы в лестничную зону «Летуаля» (расходы Летуаля).

В дальнейшем абонентское обслуживание ИТсистемы (поддержка, ТО и т.д.) может стоить примерно 250 грн с квартиры жильцов трех домов. «Летуаль» будет дополнительно оплачивать собственных консьержей.

Правление ОСМД «Амфитеатр»

Подписи членов Правления:

Дата: _____