

## **Modelový příklad zabezpečení domu**

V tomto případě se jedná o přízemní vesnický domek se sedlovou střechou (zemědělská usedlost) z počátku 20.století. Okna jsou orientována směrem do ulice (zleva: koupelna, kuchyň s jídelnou a obývacím pokojem, dílna) a do dvora (3 pokoje a dřevník). Přístup do objektu je možný z ulice vchodem nebo dvoukřídlými vraty do dvora. Objekt je v současnosti částečně vytápěn plynovým kotlem. V kuchyni jsou kachlová kamna na dřevo. Domek prochází částečnou rekonstrukcí.

Vzhledem k rozlehlosti a členitosti objektu navrhujeme použití elektronického zabezpečovacího systému firmy Jablotron Oasis, který umožňuje připojení drátových i bezdrátových periférií s dlouhým dosahem.

V místnostech s okny se použijí kombinovaná čidla, která detekují jak pohyb, tak reagují i na zvuk rozbití skla. V kuchyni bude namontován kouřový detektor. Zajištění vchodových dvoukřídlých vrat se provede pomocí bezdrátového magnetického kontaktu. V plynové kotelně se nainstaluje detektor výbušných plynů.

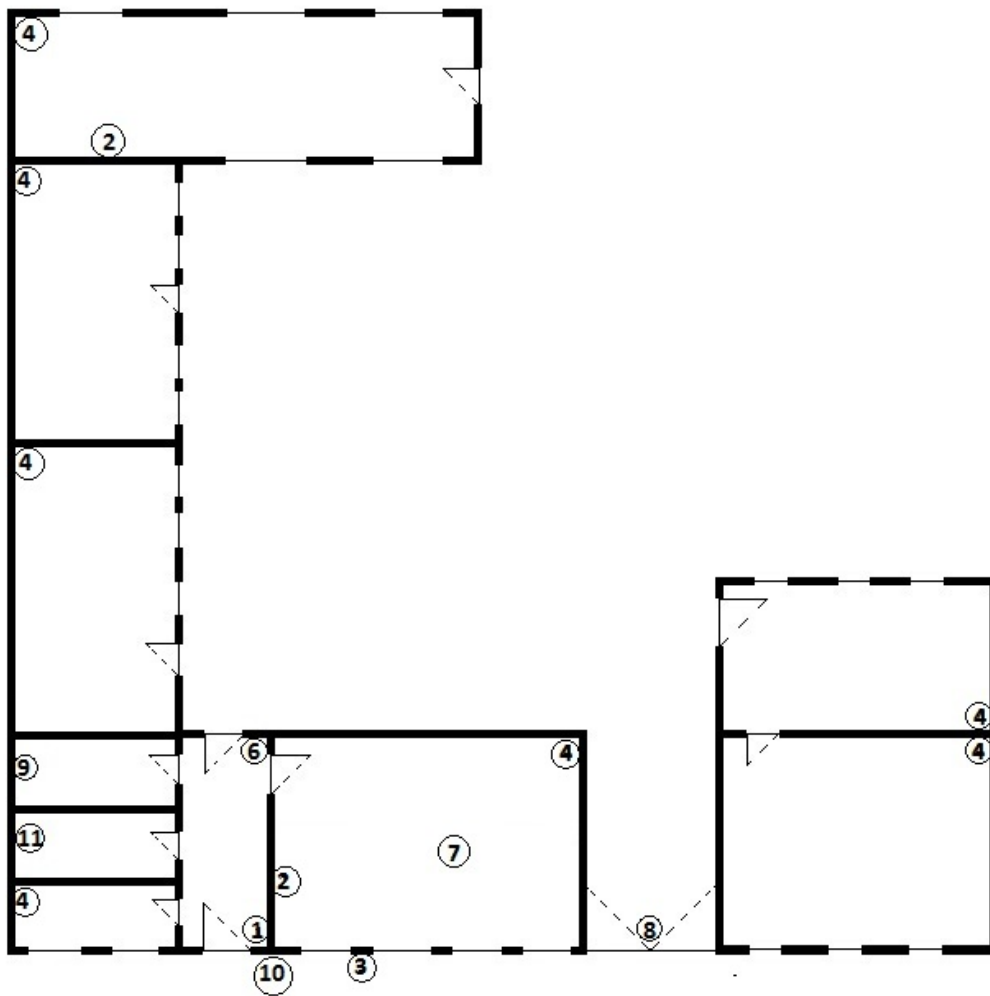
### **Celý systém se bude ovládat klávesnicemi a dálkovými ovladači.**

Venkovní siréna bude umístěna na štítu domu směrem do ulice. Uvnitř objektu použijeme dvě interiérové sirény (v kuchyni a v zadním pokoji u zahrady). Tyto sirény budou sloužit i jako bezdrátový zvonek.

Ústředna sama kontroluje a testuje všechny připojené periferie a při zjištění závady informuje uživatele pomocí signalizace na klávesnici nebo zasláním sms. V případě vážné poruchy vyhlásí poplach.

Pro kabeláž se použijí UTP kabely, které budou vedeny v chráničkách na půdě objektu. Do jednotlivých místností se spustí stropem u zdi, kde budou v potřebné délce zaškrábnuty pod omítku, tak aby celá montáž co nejméně narušila vzhled místností.

Samotná montáž započne zbudováním kabelových tras, a natažením kabeláže. Další fází je montáž jednotlivých detektorů, magnetických kontaktů a exteriérových sirén. Po jejich namontování proběhne naprogramování celého systému, seznámení uživatelů s jeho obsluhou a předání potřebné dokumentace. Při montáži bude postupováno tak, aby byl co nejméně narušen chod domácnosti, velký důraz bude kladen na minimální znečištění.



### Seznam periferií:

1. Klávesnice JA-81E
2. Interiérová siréna JA-80L
3. Venkovní siréna OS-365A
4. PIR s detekcí rozbití oken JS-25
5. Bezdrátový PIR s detekcí rozbití oken JA-80PB
6. PIR JA-80P
7. Požární detektor JA-80S
8. Bezdrátový detektor otevření dveří JA-81M
9. Bezdrátový detektor hořlavého plynu JA-80G
10. Bezdrátové zvonkové tlačítko RC-89
11. Ústředna zabezpečovacího systému OASiS JA-83K

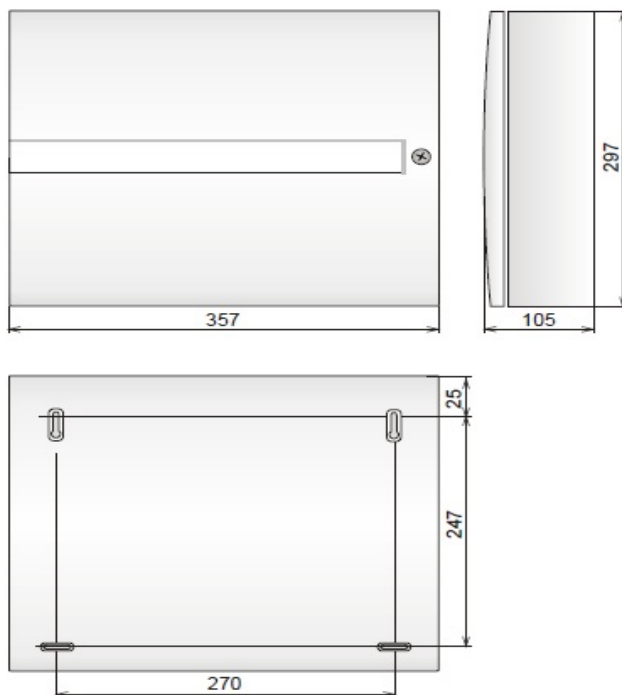
# 1. Přehled použitých prvků

## 1.1 JA-83K ústředna zabezpečovacího systému OASiS

Je jakýmsi „mozkem“ celého systému, který koordinuje činnost jednotlivých instalovaných prvků. Na základě signálů z detektorů vyhodnocuje situaci. Reaguje nejen na poplachové signály, ale sleduje také, zdali instalované prvky systému správně fungují. Ústředna se montuje na skrytém místě a nevyžaduje žádnou obsluhu. Pro případ výpadku elektrické sítě obsahuje zálohovací akumulátor. Funkce ústředny lze určit jejím nastavením, ale také použitím modulů, které lze do ústředny instalovat (například pro spojení systému se sítí GSM). S bezdrátovými prvky komunikuje ústředna kódovaně na frekvenci 868 Mhz.

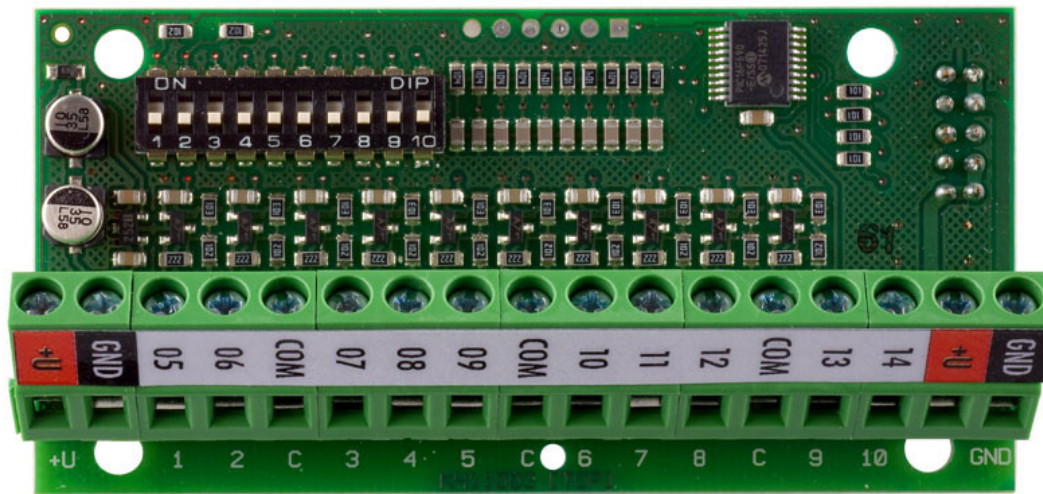


*Obr: Ústředna.*



*Obr.: Rozměry ústředny*

## 1.2 Modul vstupů JA-82C



*Obr.: Modul vstupů JA-82C*

Montuje se do ústředny systému a umožňuje připojit větší počet prvků kabelem. Instalace kabelem připojených prvků je sice pracnější, ale jejich výhodou je, že během provozu nepotřebují vyměňovat baterie.

## 1.3 Radiový modul JA-82R

Montuje se do ústředny systému a umožňuje jí komunikovat s bezdrátovými prvky. Díky bezdrátové komunikaci není potřeba propojovat všechny prvky systému kabelem a tak je instalace šetrná k interiéru. Bezdrátové prvky jsou napájeny z baterií. Jejich kontrolu a případnou výměnu zajišťuje servisní technik při pravidelných ročních servisních prohlídkách.



*Obr.: Radiový modul JA-82R*

## Modul GSM komunikátoru JA-80Y



Obr.: Modul GSM komunikátoru JA-80

Montuje se do ústředny a propojuje systém do GSM sítě. Umí hlásit události na mobilní telefon a umožňuje také dálkové ovládání systému z telefonu. Předává průběžně informace na pult centrální ochrany, pokud je aktivováno střežení pultem. Dokáže též předávat z objektu poplachové fotografie, je-li instalován detektor s kamerou. Komunikátor taktéž připojuje váš systém do internetu, tak že jej v případě potřeby můžete ovládat z počítače. Pomocí komunikátoru si může systém vyžádat zásah servisního technika, pokud nastane taková potřeba. Modul pro svou funkci vyžaduje SIM kartu, obvykle ji dodává montážní technik. V komunikátoru lze využít SIM kartu, díky které získáte střežení pultem centrální ochrany i veškerou komunikaci na prvního půl roku zdarma.

### 1.4 Drátová klávesnice JA-81E

Hlavním účelem klávesnice je odemykání a zamykání systému. Dále se dá použít k programování ústředny a zadávání ovládacích kódů. Klávesnice také zobrazuje informace o stavu systému. Je zde zabudovaný displej, na kterém můžete mít logo vaší firmy.



Obr.: Drátová klávesnice JA-81E

## 1.5 Bezdrátová interiérová siréna JA-80L

Má za úkol vypudit svým zvukem pachatele z objektu. Kromě toho může fungovat i jako bezdrátový zvonek. Pokud dojde k vyřazení sirény během poplachu, systém to okamžitě hlásí jako sabotáž sirény (díky tomu siréna slouží i jako akustická návnada, která umí potvrdit přítomnost pachatele).



*Obr.: Bezdrátová interiérová siréna JA-80L*

## 1.6 Venkovní siréna OS-365A

Už svým umístěním na domě jednoznačně varuje, že je váš objekt střežen. Při poplachu houká a bliká. Pro vlastní ochranu obsahuje siréna sabotážní senzory, a pokud se ji někdo pokusí poškodit, vyvolá poplach. Díky tomu už vnější siréna v mnoha případech posloužila jako předsunutý detektor vloupání (pachatel se ji pokusil před činem poškodit a tím vyvolal poplach ještě dříve, než se do objektu dostal).



*Obr.: Venkovní siréna OS-365A*

### **1.7 Bezdrátový detektor pohybu osob a rozbití skla JA-80PB**

Hlásí systému pohyb osob ve střeženém prostoru. Pomocí zabudovaného mikrofonu také střeží, zda nedošlo k rozbití okna. Pro vlastní ochranu obsahuje sabotážní senzor, a pokud se jej někdo pokusí poškodit, vyvolá poplach.



*Obr.: Bezdrátový detektor pohybu osob a rozbití skla JA-80PB*

### **1.8 Bezdrátový detektor pohybu osob JA-80P, drátový JS- 20**

Hlásí systému pohyb osob ve střeženém prostoru. Obsahuje také sabotážní senzor, a pokud se jej někdo pokusí poškodit, vyvolá poplach.



*Obr.: Bezdrátový detektor pohybu osob JA-80P, drátový JS- 20*

## 1.9 Bezdrátový detektor otevření JA-81M

reaguje na otevření dveří nebo okna. Umožňuje též připojení doplňkových senzorů do systému. Pro vlastní ochranu obsahuje sabotážní senzor, a pokud se jej někdo pokusí poškodit, vyvolá poplach.



*Obr.: Bezdrátový detektor otevření JA-81M*

## 1.10 Bezdrátový požární detektor JA-80S

Hlásí nebezpečí požáru v případě výskytu kouře nebo při podezřelém zvýšení teploty. Má také zabudovanou sirénu pro varování na místě. Pro vlastní ochranu obsahuje sabotážní senzor, a pokud se jej někdo pokusí poškodit, vyvolá poplach.



*Obr.: Bezdrátový požární detektor JA-80S*



### 1.11 Bezdrátový detektor hořlavého plynu JA-80G

Hlásí únik hořlavého plynu a tak může předejít velkým škodám. Kromě poplachového signálu také poskytuje výstup pro automatické uzavření přívodu plynu.



*Obr.: Bezdrátový detektor hořlavého plynu JA-80G*

### 1.12 Bezdrátové zvonkové tlačítko RC-89

Je určené pro ovládání funkce bezdrátového zvonku, která je obsažena v interiérové siréně JA-80L. Může však být nastaveno jako tísňové tlačítko, nebo může ovládat zvolený spotřebič (světlo apod.).



*Obr.: Bezdrátové zvonkové tlačítko RC-89*

### 1.13 Klíčenka RC-86

Slouží k ovládání systému a lze ji připnout na svazek klíčů. Kromě zapnutí a vypnutí střežení může být použita k vyvolání tichého tísňového poplachu. Klíčenku lze v případě potřeby také nastavit pro ovládání jiných spotřebičů (garážová vrata, osvětlení apod.).



Obr.: Klíčenka RC-86

## Ceník

kód	popis	cena	kusů	Celkem Kč
JA-83K	Ústředna OASiS	2200	1	2200
JA-82C	Modul drátových vstupů	620	1	620
JA-82R	Radiový modul ústředny OASiS	2520	1	2520
JA-82Y	GSM modul	5830	1	5830
JA-81E	Sběrníková klávesnice	1678	1	1678
RC-86W	Dálkový ovladač bílý	424	1	424
OS-365A	Venkovní siréna	1320	1	1320
JA-80L	Bezdrátová vnitřní siréna	1114	2	2228
JA-81M	Bezdrátový detektor otevření	980	4	3920
JS-25 COMBO	Detektor pohybu a rozbití skla	893	7	6251
JS-20 LARGO	Detektor pohybu	445	1	445
JA-80S	Bezdrátový požární detektor	1156	1	1156
JA-80G	Bezdrátový detektor plynů	1390	1	1390
RC-89	Bezdrátové tlačítko zvonkové	485	1	485
cena celkem	bez DPH			30467