

Projekt: Projekt przykładowy /wersja 01

Inwestor: XXXXXXXXX

Wymagania funkcjonalne systemu

LP	Opis funkcji	Działanie funkcji	Uwagi
1	Tryby włączania/wyłączania czuwania systemu alarmowego	1. załączenie czuwania wszystkich czujek przy całkowitym opuszczeniu domu 2. załączanie czuwania obwodowego podczas przebywania w domu - czujki ruchu wewnątrz domu są zablokowane 3. automatyczne załączanie i wyłączenie czuwania w nocy (godz. 0:00 - 6:00)	Czas uzbrajania systemu: 180s. Czas na rozbrojenie przy wejściu przez drzwi główne: 20s. Czas na rozbrojenie systemu czy wejściu przez bramę garażową: 150s.
2	Powiadomianie sms o stanie systemu na telefon GSM	Komunikaty SMS, gdy nastąpi: 1. alarm włamaniowy 2. alarm sabotazowy 3. brak zasilania przez okres dłuższy niż 1 godzina oraz informacja o przywróceniu zasilania	Powiadomianie realizowane na wskazane numery telefonów komórkowych. Tekst SMS wskaże grupę czujek sygnalizujących włamanie lub sabotaż.
3	Możliwość monitorowania wejścia/wyjścia wskazanego domownika z domu.	Użycie określonego kodu dostępu przez użytkownika (uzbrojenie/rozbrojenie alarmu) powoduje wysłanie powiadomienia SMS na wskazany numer tel. komórkowego.	Kodem będzie dysponować dziecko samodzielnie wychodzące/wchodzące do pustego domu.
4	Możliwość blokowania wizualnej i dźwiękowej sygnalizacji alarmu	W przypadkach potwierdzonej awarii systemu (np. niektórych czujek), skutkujących permanentnym załączeniem alarmów, ma być możliwość zablokowania zewnętrznych sygnałów dźwiękowych i akustycznych.	Powiadomianie SMS będzie cały czas działać nawet w przypadku blokady sygnalizacji alarmu.
5	Automatyczne wyłączenie pompy cyrkulacji ciepłej wody.	Po uzbrojeniu alarmu i opuszczeniu domu, pompa cyrkulacyjna jest wyłączana. Załączenie pompy po wyłączeniu czuwania.	Oszczędność zużycia energii na pracę pompy i dogrzanie ciepłej wody w obiegu cyrkulacyjnym.
6	Sterowanie zakresem temperatur ciepłej wody w obiegu cyrkulacyjnym.	W określonym cyklu czasowym włączanie i wyłączanie pompy cyrkulacyjnej.	Cykl czasowy do ustawienia w zależności od charakterystyki obiegu i wymagań użytkownika.
7	Zdalne sterowanie pracą pieca CO	Możliwość przełączania trybów pracy ogrzewania poprzez komendy SMS z telefonu komórkowego.	Sposób działania zależy od możliwości systemu centralnego ogrzewania.
8	Realizacja funkcji automatycznego podlewania ogrodu	Program czasowy w centrali alarmowej będzie sterował pracą 4ech sekcji podlewania. W przypadku opadów podlewanie zostanie zablokowane. Możliwość zdalnego załączania/blokowania podlewania poprzez komendy SMS z telefonu komórkowego.	Wymagana jest instalacja automatycznego podlewania z zaworami załączającymi sekcje zraszaczy i ich zasoleniem oraz czujnik opadów.

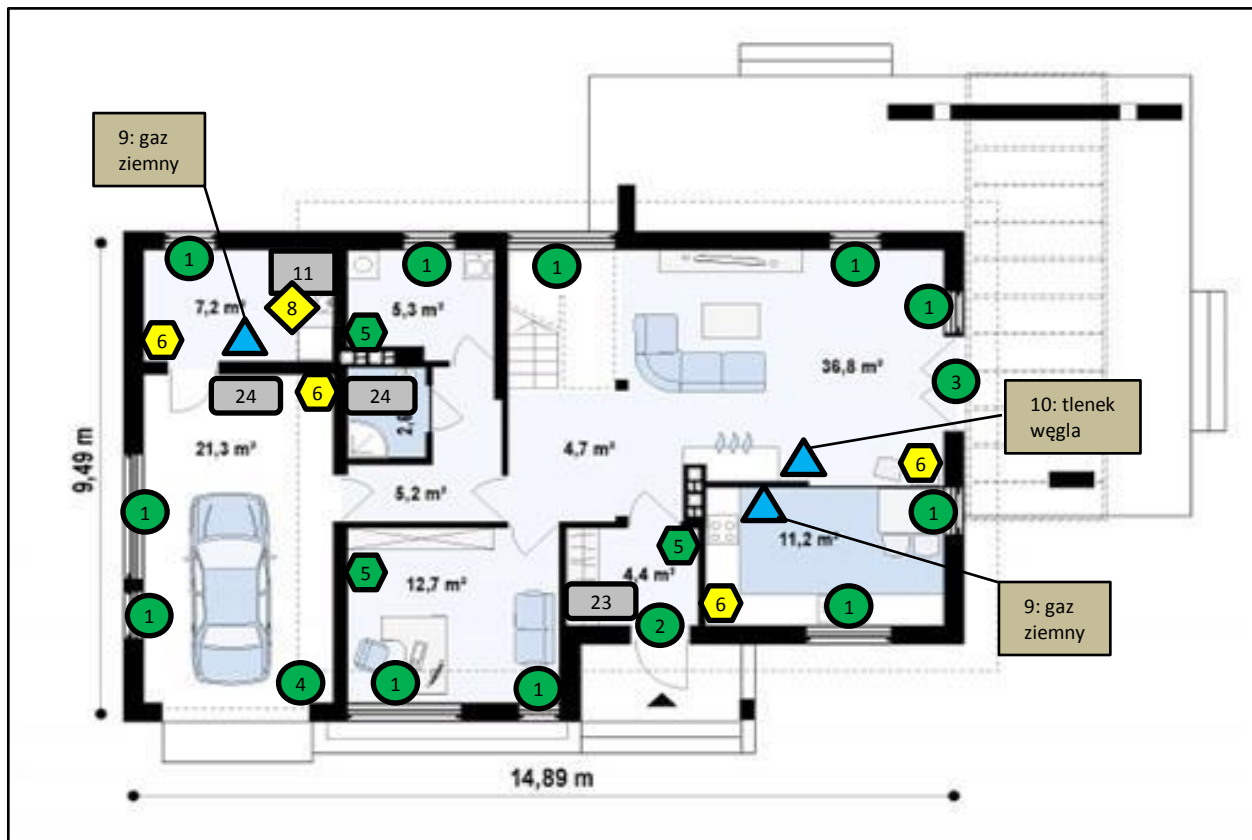
Projekt: Projekt przykładowy /wersja 01




Inwestor: XXXXXXXXX

Wymagania funkcjonalne systemu

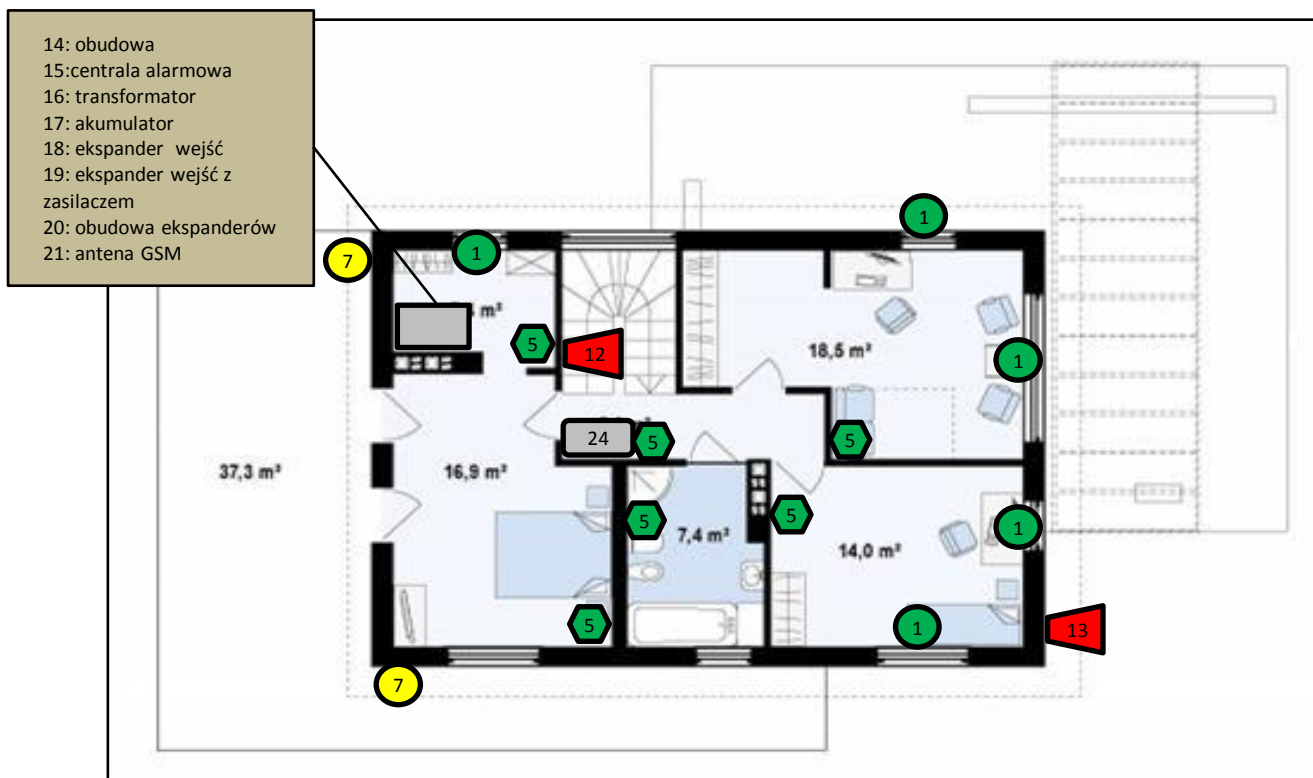
LP	Opis funkcji	Działanie funkcji	Uwagi
9	Zdalne sterowanie oświetleniem zewnętrznym.	Sterowanie oświetleniem zewnętrznym wokół domu przy pomocy pilota zdalnego sterowania. Załączenie dwóch różnych sekcji oświetlenia.	
10	Realizowanie funkcji antynapadowej.	W przypadku zagrożenia użycie określonych przycisków na klawiaturach lub przycisku pilota zdalnego sterowania, spowoduje uruchomienie alarmu i wystanie powiadomienia SMS do wskazanych numerów telefonów komórkowych.	
11	Zdalne sterowanie bramami wjazdową i garażową oraz oświetleniem garażu i podjazdu.	Dwa dedykowane przyciski pilota zdalnego sterowania służą do otwierania/zamykania bram wjazdowej i garażowej. Gdy jest ciemno, to przy otwarciu bram automatycznie załącza się oświetlenie podjazdu i garażu na określony czas.	Prawdopodobnie taniej zrealizować funkcje oświetlenia przy pomocy osobnych włączników zmierzchowych z czujnikami ruchu. Do potwierdzenia po zbadaniu przebiegu instalacji
12	W przyszłości możliwość rozbudowy systemu.	Dzięki interfejsowi łączności bezprzewodowej istnieje możliwość rozbudowy systemu o funkcje potencjalnie przewidywane w przyszłości.	
13	Zdalne monitorowanie i sterowanie systemem	Poza w/w metodami przy pomocy komend i powiadomień SMS: 1. łączność z komputerem poprzez port RS 2. sieciowa łączność z komputerem poprzez łącze ETHETNET 3. sieciowa łączność zdalna poprzez transmisję GRPS	Centrala ma dedykowane oprogramowanie komputerowe do kontroli i zarządzania dostępem do systemu alarmowego i sterowania.
14	Sterowanie systemem przy pomocy telefonu komórkowego.	Dedykowana aplikacja telefonów komórkowych umożliwiającą komunikację z systemem poprzez trasmsję GRPS.	

Projekt: Projekt przykładowy /wersja 01
 Inwestor: XXXXXXXXXX
 Plan systemu - Parter



-  czujki pasywne podczerwieni PIR
-  czujki dualne (PIR+mikrofala)
-  czujki kontaktronowe
-  czujki zewnętrzne
-  sterowniki WE/WY do automatyki
-  czujki specjalne
-  Centrala/elementy zasilające i rozszerzające
-  Klawiatury/manipulatory
-  sygnalizatory

Projekt: Projekt przykładowy /wersja 01
Inwestor: XXXXXXXXX
 Plan systemu - Piętro



-  czujki pasywne podczerwieni PIR
-  czujki dualne (PIR+mikrofala)
-  czujki kontaktronowe
-  czujki zewnętrzne
-  sterowniki WE/WY do automatyki
-  czujki specjalne
-  Centrala/elementy zasilające i rozszerzające
-  Klawiatury/manipulatory
-  sygnalizatory

Projekt: Projekt przykładowy /wersja 01

Inwestor: XXXXXXXXX

Zestawienie zbiorcze

netto	VAT	brutto
0,00	0,00	0,00

LP	Typ urządzenia	Nazwa urządzenia	I.szt.	cena netto	wartość netto	VAT	wartość brutto
1	Czujka magnetyczna	S-1 BR	16				
2	Kontaktron boczny brązowy	B-1T BR	1				
3	Kontaktron boczny metalowy	B-3	1				
4	Kontaktron bramowy metalowy	B-4L	1				
5	Czujka PIR	GRAPHITE	9				
6	Czujka dualna	COBALT	4				
7	Czujka zewnętrzna	GUARD	2				
8	Ekspander WE/WY na szynę DIN	INT-IORS	1				
9	Czujnik gazu ziemnego	DG-1 ME	2				
10	Czujnik tlenku węgla	DG-1 CO	1				
11	Obudowa sterownika WE/WY	OBU ST	1				
12	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny	SPW-100	1				
13	Sygnalizator zewnętrzny optyczno-akustyczny	SP-4002 R	1				
14	Obudowa centrali	OPU-3P	1				
15	Centrala alarmowa	INTEGRA 128-WRL	1				
16	Transformator zasilający	TR-40VA	1				
17	Akumulator	22EP	1				
18	Ekspander wejść	CA-64 E	2				
19	Ekspander wejść z zasilaczem	CA-64 EPS	1				
20	Obudowa ekspanderów	OBKA64EKS	1				
21	Antena GSM	ANT-OBU-Q	1				
22	Antena ABAX	ANT-868	1				
23	Klawiatura LCD	INT-KSG-SSW	1				
24	Klawiatura strefowa	INT-S-BL	2				
24	Pilot zdalnego sterowania	APT-100	2				

Projekt: Projekt przykładowy /wersja 01
Inwestor: XXXXXXXXXX
Bilans prądowy

Suma maksymalnych poborów prądu	3 102 mA
Maksymalna wydajność zasilaczy	3 200 mA
Zapas maksymalnej wydajności prądowej	98 mA
Pojemność akumulatora	20 Ah
Czas podtrzymania pracy przy maksymalnym poborze prądu	6,4 godz.

LP	Typ urządzenia	Nazwa urządzenia	I.szt.	Prąd max [mA]	Suma prądów
1	Czujka magnetyczna	S-1 BR	16	0	0
2	Kontaktron boczny brązowy	B-1T BR	1	0	0
3	Kontaktron boczny metalowy	B-3	1	0	0
4	Kontaktron bramowy metalowy	B-4L	1	0	0
5	Czujka PIR	GRAPHITE	9	14	126
6	Czujka dualna	COBALT	4	25	100
7	Czujka zewnętrzna	GUARD	2	40	80
8	Ekspander WE/WY na szynę DIN	INT-IORS	1	280	280
9	Czujnik gazu ziemnego	DG-1 ME	2	50	100
10	Czujnik tlenku węgla	DG-1 CO	1	20	20
11	Obudowa sterownika WE/WY	OBU ST	1	0	0
12	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny	SPW-100	1	320	320
13	Sygnalizator zewnętrzny optyczno-akustyczny	SP-4002 R	1	260	260
14	Obudowa centrali	OPU-3P	1	0	0
15	Centrala alarmowa	INTEGRA 128-WRL	1	799	799
16	Transformator zasilający	TR-40VA	1	0	0
17	Akumulator	22EP	1	0	0
18	Ekspander wejść	CA-64 E	2	70	140
19	Ekspander wejść z zasilaczem	CA-64 EPS	1	570	570
20	Obudowa ekspanderów	OBCA64EKS	1	0	0
21	Antena GSM	ANT-OBU-Q	1	0	0
22	Antena ABAX	ANT-868	1	0	0
23	Klawiatura LCD	INT-KSG-SSW	1	175	175
24	Klawiatura strefowa	INT-S-BL	2	66	132
24	Pilot zdalnego sterowania	APT-100	2	0	0