

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Rozbudowa Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu o czujki zalania

1. Stan wyjściowy do realizacji prac.

Aktualnie w obiektach objętych zamówieniem zainstalowany jest system sygnalizacji włamania i napadu z którego sygnały wysyłane są do Oddziałowej Stacji Monitorowania Alarmów. W SMA sygnały są wyświetlane na dedykowanym oprogramowaniu STAM 2 Pro. Wszystkie urządzenia systemu sygnalizacji włamania i napadu są spaszportyzowane w systemie paszportyzacji TZM Zamawiającego.

2. Stan docelowy – ogólny zakres prac :

Do zadań Wykonawcy należy zaprojektowanie oraz wykonanie według zatwierdzonych projektów instalacje czujek zalania wraz z konfiguracją i wizualizacją na rzutach obiektów stanów czujek w oprogramowaniu zarządzającym SMA Oddziału w Koszalinie STAM 2 pro.

Do obowiązków wykonawcy należy również:

1. wprowadzenie do systemu paszportyzacji zamawiającego, wszystkich elementów, urządzeń zastosowanych w systemie oraz naniesienie tych elementów na rzutach obiektów w wersji DWG w systemie paszportyzacji oraz STAM 2 Pro.
2. zakup, instalacja, konfiguracja wszystkich niezbędnych do wykonania zadania materiałów, urządzeń i oprogramowania,
3. uzyskanie wszystkich wymaganych pozwoleń, uzgodnień, map oraz poniesienie wszystkich kosztów z tym związanych,

3. Obiekty objęte zamówieniem

Lokalizacja obiektów objętych zamówieniem

L.p	Oddział	Jednostka	Adres	Ilość czujek	Pomieszczenia
1	Koszalin	Centrala Oddziału	Koszalin, ul. Morska 10	1	UPS piwnica
2	Koszalin	Budynek EOP SA	Koszalin, ul. Energetyków 24	1	Węzeł telekom. piwnica
3	Koszalin	Rejon Dystrybucji w Szczecinku	Szczecinek, ul. Kaszubska 24a	2	UPS, węzeł telekom.
4	Koszalin	Rejon Dystrybucji w Białogardzie	Białogard, ul. Kołobrzaska 32	2	Kablownia, rozdzielnia

4. Wymagania funkcjonalne oraz szczegółowe

Wykonawca w ramach niniejszego zadania musi wykonać projekty zgodnie z wymaganiami określonymi w

niniejszym dokumencie. Czujki zalania powinny zostać podłączone do istniejącej centrali alarmowej lub istniejących ekspanderów. W ramach zadania Wykonawca musi:

1. Zaprojektować i uzgodnić lokalizacje czujek
2. Podłączyć i skonfigurować zainstalowane czujki do oprogramowania Stam 2 Pro znajdującego się w Stacji Monitorowania Alarmów. W oprogramowaniu STMA 2 pro czujka musi być widoczna na zaktualizowanym rzucie obiektu z zaznaczoną dokładną lokalizacją. W przypadku wykrycia przez czujkę wody, W oprogramowaniu stam 2 pro musi wyświetlić się alarm z określeniem lokalizacji czujnika. Ponadto w oprogramowaniu GUARDX czujka musi być widoczna na zaktualizowanym rzucie obiektu w trybie online. Zmawiający zakłada następującą liczbę czujek w danej lokalizacji:
 - a) Białogard - 2 szt
 - b) Energetyków - 1 szt
 - c) Szczecinek - 2szt
 - d) Morska 10 - 1 szt
3. Wprowadzić do systemu paszportyzacji zamawiającego, wszystkich elementów, urządzeń zastosowanych w systemie oraz naniesienie tych elementów na rzutach obiektów w wersji DWG w systemie paszportyzacji oraz STAM 2 Pro.
4. zakup, instalacja, konfiguracja wszystkich niezbędnych do wykonania zadania materiałów, urządzeń i oprogramowania,
5. uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia, uzgodnienia, mapy oraz poniesienie wszystkich kosztów z tym związanych,
6. Wykonać aktualne rzuty (schematy, w skali) wszystkich obiektów/poziomów objętych zamówieniem.
7. Wykonawca przed przystąpieniem do prac projektowych ma obowiązek przeprowadzenia wizji lokalnej.
8. Przeanalizować konieczność rozbudowy centrali alarmowej i ewentualnie ją wymienić w celu podłączania projektowanych czujek.
9. Zaprojektować sterowanie oraz wizualizacje wszystkimi zainstalowanymi elementami w CSMA/ Stacji Monitorowania Alarmów.

5. Prace wykonawcze

- 1.1. Okablowanie poszczególnych urządzeń należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- 1.2. Okablowanie należy przeprowadzać w przepustach kablowych, szachtach zgodnie z przepisami prawa. Jeżeli istniejący przepust kablowy, szacht kablowy jest za wąski lub nieprawidłowo wykonany, okablowanie należy prowadzić nowym przepustem, szachtem kablowym.
- 1.3. Należy pamiętać o zachowaniu odpowiednich odległości pomiędzy przewodami sygnałowymi i elektrycznymi w celu uniknięcia zakłóceń. Odpowiednio do warunków instalacji i wymogów podłączanych urządzeń powinny również zostać dobrane osłony przewodów, wypełnienie, ekranowanie, ich typy, rodzaje, przekroje itd. (wykonawca musi dokonać stosownych obliczeń spadków napięcia, oporności przewodów itp. przed dobraniem właściwego okablowania).

- 1.4. Sposób prowadzenia okablowania oraz okablowanie między poszczególnymi urządzeniami musi być zgodne z zaleceniami producenta oraz obowiązującymi przepisami i dobrymi praktykami.
- 1.5. Instalacja dla budowanego systemu musi spełniać wszelkie wymogi prawne, normy elektryczne, telekomunikacyjne oraz pożarowe.
- 1.6. Po wykonaniu prac montażowych Wykonawca ma obowiązek skonfigurować wszystkie zainstalowane urządzenia i systemy zgodnie z potrzebami Zamawiającego.
- 1.7. Wszystkie urządzenia wychodzące na zewnątrz budynku lub okablowanie prowadzone na zewnątrz budynku muszą być odseparowane galwanicznie, zabezpieczone przeciwprzepięciowo zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 1.8. Na obiektach podlegających zamówieniu, dostęp po godzinach pracy obiektów jest ograniczony. Dla tego Zamawiający dopuszcza możliwość realizacji prac w godzinach od 7:00 do 17:00. Za zgoda Zamawiającego godzinnych tych prac mogą zostać wydłużone.

6. Zasady uzgadniania dokumentacji

- 1.9. Wykonawca ma obowiązek uzgodnić opracowaną dokumentację ze wszystkimi Wydziałami wskazanymi przez koordynatora umowy ze strony ENERGA-OPERATOR SA.
- 1.10. Uzgodnienie projektu przez dany Wydział musi być potwierdzone pisemnie. Do obowiązków Wykonawcy należy zebranie pism potwierdzających uzgodnienie i dołączenie ich do ostatecznej dokumentacji projektowej.

1. Wymagania stawiane pracownikom Wykonawcy oraz Wykonawcy

- 1.1. Osoby/firma realizujące zamówienie muszą posiadać autoryzacje producenta systemu paszportyzacji „TSM” zainstalowanego u Zamawiającego w zakresie zmiany modelu danych.
- 1.2. Osoby realizujące zamówienie muszą posiadać świadectwo ukończenia kursu pracownika zabezpieczenia technicznego „instalowanie i konserwacja systemów zabezpieczeń technicznych stopni 1 – 4/klas sa1 - sa4/no”

I. Uwagi Dodatkowe

1. Przed przystąpieniem do złożenia oferty na wykonanie zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w towarzystwie przedstawiciela Zamawiającego, aby rozpoznać zakres koniecznych prac i środków niezbędnych do zaangażowania w wykonanie całości Zamówienia.
2. Na etapie realizacji zadania, Wykonawca musi dostarczyć harmonogram wdrożenia oraz szczegółowe harmonogramy poszczególnych prac, które będą uzgadniane i sprawozdawane na bieżąco z Zamawiającym.
3. Wszystkie zestawienia i obliczenia zawarte w powyższym dokumencie Zamawiający oszacował na podstawie posiadanych w chwili tworzenia specyfikacji informacji. Wykonawca przed złożeniem oferty sam musi dokonać obliczeń, sprawdzenia ilości przewidzianych materiałów i w razie konieczności poinformować przedstawicieli Zamawiającego o rozbieżnościach, przed złożeniem oferty, w celu dokonania ewentualnych zmian w opisie przedmiotu zamówienia.

4. Wykonawca ma obowiązek zapewnić na własny koszt urządzenia, materiały, dokumenty, uzgodnienia, prace niezbędne do wykonania zamówienia zgodnie z założeniami zawartymi w niniejszym dokumencie.

II. Kontrola jakości robót

1. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót.
2. Zasady kontroli - wykonawca ma obowiązek:
 - a) Powiadomienia przedstawiciela (inspektora nadzoru, wyznaczonych koordynatorów) Zamawiającego o rodzaju i terminie przeprowadzanych badań, jakości na 5 dni przed ich terminem. Po wykonaniu badań Wykonawca przedstawi wyniki badań w formie protokołów.
 - b) Powiadomienia przedstawiciela (inspektora nadzoru, wyznaczonych koordynatorów) Zamawiającego na piśmie o zakończeniu każdej roboty zanikającej, którą może kontynuować dopiero po stwierdzeniu przez przedstawiciela Zamawiającego założonej jakości.
 - c) Zamawiający zastrzega sobie prawo kontroli dostarczanych materiałów i urządzeń przed ich zainstalowaniem.
 - d) Zamawiający zastrzega sobie prawo kontroli doraźnych na wszystkich etapach prac Wykonawcy.
 - e) Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektów, na każdym etapie ich realizacji.
 - f) Przedstawiciel (inspektor nadzoru, wyznaczeni koordynatorzy) Zamawiającego jest uprawniony do dokonywania kontroli, badań i pomiarów, a Wykonawca zapewni wszelką pomoc w tych czynnościach.
 - g) Uchybienia w powyższej procedurze uznane zostaną za niezrealizowanie Zamówienia, a Wykonawca zostanie obciążony karą umowną.

III. Gwarancja.

1. Istniejąca instalacja Systemu Sygnalizacji włamania i napadu oraz oprogramowanie Stam 2 pro w SMA objęte jest gwarancją firmy wykonującej tą instalację. Wykonawca realizujący niniejszy zadanie musi przejąć gwarancję na cały system SWiN (do 2020 roku) lub uzyskać pisemną zgodę gwaranta (FIRMA Atrem SA na prace przy systemie SWiN). Wykonawca udzieli gwarancje obejmującą okres nie krótszy niż 24 miesiące na przedmiot zamówienia, zastosowane urządzenia, aplikacje, wykonane prace
2. W ramach gwarancji Wykonawca zapewnia, że System będzie:
 - a) wolny od jakichkolwiek Wad, zgodny z Umową, dokumentacją techniczną i specyfikacjami przekazanymi Zamawiającemu przez Wykonawcę,
 - b) odpowiadał jakością standardom przedstawionym w dokumentacji i specyfikacjach technicznych,

- c) prawidłowo funkcjonował (działał) zgodnie ze swoim przeznaczeniem.
3. Wadą w rozumieniu Umowy zwaną dalej Wadą jest:
 - a) niezgodność działania Systemu z Umową i opisem przedmioty zamówienia,
 - b) działanie Systemu niezgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem Systemów.
4. W przypadku wystąpienia Wad, Zamawiający zawsze może żądać usunięcia przez Wykonawcę wszystkich Wad, niezależnie od ich zakresu oraz wiążących się z tym kosztów, przy czym usunięcie Wad powinno nastąpić w uzgodnionym pomiędzy Stronami technicznie uzasadnionym terminie, a w razie braku takiego uzgodnienia w okresie nie dłuższym niż 14 (słownie: czternaście) dni roboczych od dnia zgłoszenia Wady przez Zamawiającego. Usunięcie Wad powinno zostać potwierdzone pisemnym protokołem, podpisanym przez Strony.
5. Gwarancja nie obejmuje naprawy Systemu wynikających z następujących przyczyn:
 - a) losowych uszkodzeń niezależnych od warunków eksploatacji, a związanych z działaniem siły wyższej (powódź, pożar, itp.),
6. Poprzez „zgłoszenie awarii” zamawiający rozumie kontakt e-mailowy lub telefoniczny potwierdzony pisemnie na podane w niniejszej umowie dane kontaktowe. Obsługa gwarancyjna musi odbywać się w języku polskim.

IV. Sposób odbioru przedmiotu zamówienia

1. Sposób odbioru przedmiotu Zamówienia określa umowa.

V. Zasady wykonywania dokumentacji projektowej

- 1) Do obowiązków projektanta między innymi należy opracowanie projektu zgodnie z obowiązującymi ustawami, przepisami i Normami, dobrymi praktykami oraz zasadami branżowej wiedzy technicznej.
- 2) Dokumentacja projektowa składać się powinna z trzech części, w tym:
 - a) Części opisowej, która obejmuje:
 - opis technicznej części projektu,
 - opis części eksploatacyjnej,
 - b) Części rysunkowej.
 - Schematy rozmieszczenia poszczególnych systemów.
- 3) Część I opisowa powinna zawierać następujące zagadnienia:
 - a) Tytuł projektu, poniżej: imię i nazwisko projektanta (projektantów) z podaniem numerów uprawnień (licencji).
 - b) Wstęp – ogólna charakterystyka dokumentacji projektowej;

- c) Przepisy wewnętrzne i normy określające podstawy normatywne do opracowania projektu;
- d) Wnioski z analizy zagrożeń (klasyfikacja zagrożeń obiektu, kategoria zagrożonych wartości, wymagany poziom ochrony (klasa systemu), wyznaczanie stref szczególnego zagrożenia;
- e) Opis organizacyjny i funkcjonalny systemu (informacje o sposobie organizacji systemu, zasadach działania), realizowanych funkcjach zabezpieczenia obiektu (sygnalizacja włamania, napadu, identyfikacja wizyjna, rejestracja zdarzeń, archiwizacja, zasad prac Centrum Monitoringu, domofonów oraz depozytorów);
- f) Opis techniczny systemu (opis podsystemów, charakterystyka techniczna urządzeń, parametry, karty techniczne urządzeń itp.);
- g) Dokumentacje administracyjną systemu (w tym m.in. zasady wykonania kopii bezpieczeństwa, zasady odtworzenia systemu z kopii bezpieczeństwa, sposób wyłączenia i włączenia systemu, sposób monitorowania działania systemu za pomocą narzędzi zewnętrznych – Zamawiający wykorzystuje do monitoringu system CISCO INFO CENTER/IBM TIVOLI, wetyfikację działania systemu w tym opis logów systemowych)
- h) Opis instalacji przewodowej systemu (typ zastosowanych przewodów, tablice tras kablowych, gdzie opisane są przewody, długości, połączenia, wskazówki montażu okablowania, pomiary elektryczne podczas odbioru kabli (przewodność, izolacyjność, uziemienie, obliczenia spadków napięcia itp.),
- i) Opis sposobu zasilania systemu i urządzeń - bilans energetyczny systemu (dla zasilania awaryjnego każdego z systemów ochrony, zapotrzebowanie energetyczne na określony czas awaryjny pracy z uwzględnieniem zastosowanego rodzaju zasilania awaryjnego, typ rodzaj i montaż zastosowanych UPS, akumulatorów itp.);
- j) Uwagi montażowe (zasady prowadzenia prac, uzgodnienia międzybranżowe);
- k) Harmonogram prac (wejście na budowę, podział na etapy, godziny prac, czasochłonność wykończenia prac częściowych, prace kablowe, montaż urządzeń, uruchomienie systemu, próbna eksploatacja, odbiór końcowy, oddanie systemu do użytku – zejście z budowy);
- l) Wykaz zastosowanych urządzeń (ich specyfikacja, zestawienie urządzeń dla każdego systemu z podaniem nazwy, typu producenta, zaznaczenie urządzeń certyfikowanych, podanie nr certyfikatu, kserokopia certyfikatu);
- m) Wskazówki dla użytkownika określające zasady obsługi, poziomy uprawnień, ilość dopuszczalna użytkowników, zasady i sposób prowadzenia książki eksploatacji, obsługi gwarancyjnej, konserwacyjnej, awaryjnej, monitoringu;

- n) Instrukcje obsługi opisujące zakres uprawnień obsługi, zasady reagowania na sygnały alarmowe, awarie techniczne, zasady programowania podstawowych urządzeń konieczne do uruchomienia systemu;
 - o) Uzgodnienia, pozwolenie itp.
 - p) Karty katalogowe urządzeń i oprogramowania ze wskazaniem okresu i warunków gwarancji i serwisu danego urządzenia,
- 4) W części II rysunkowej:
- a) schematy blokowe organizacyjne i funkcjonalne systemu;
 - b) plany rozmieszczenia urządzeń (na podkładach budowlanych, geodezyjnych);
 - c) plany przebiegu tras kablowych (zwymiarowane na podkładach kablowych);
 - d) rysunki i schematy połączeń, schematy ideowe nietypowych rozwiązań, interfejsów, schematy listew przyłączeniowych urządzeń itp.;
 - e) zobrazowanie obszaru działania czujek oraz ich rozmieszczenia jak i zobrazowanie obszaru działania kamer (wyeliminowanie martwych stref);
 - f) sposób komunikacji całości rozwiązania (adresacje, porty, połączenia z uwzględnieniem nadawcy i odbiorcy), połączenia serwer – urządzenia, urządzenia serwer, połączenia serwer – stacja robocza, stacja robocza-serwer, itp.
- 5) Dokumentację projektową należy traktować, jako zawierającą tajemnice Inwestora, której ujawnienie może narazić Zamawiającego na straty.
- 6) Forma dokumentacji projektowej winna być zgodna z obowiązującymi rozporządzeniami.
- 7) Projekty muszą spełniać wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z 2003 r.) oraz Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z 2004 r.).
- 8) Dokumentację projektową należy opracować w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej (na nośnikach typu CD/PEN DRIVE) i dostarczyć do Zamawiającego. Wymagane decyzje administracyjne i uzgodnienia umożliwiające realizację robót budowlanych należy umieścić w każdym egzemplarzu dokumentacji projektowej. W egzemplarzu Nr 1 zamieszczone będą oryginały dokumentów. Poświadczono kopie zamieścić w pozostałych egzemplarzach.

VI. Zasady wykonania Dokumentacji Powykonawczej

1. Dokumentację powykonawczą należy sporządzić w czytelnej technice graficznej w ilości 2 egz. w formie papierowej oraz elektronicznej edytowalnej na nośnikach typu PEN DRIVE. Dodatkowo należy dostarczyć zinwentaryzowane w całości rzuty poszczególnych obiektów z naniesionymi

systemami zabezpieczenia technicznego opisanymi w Zamówieniu w wersji edytowalnej w standardzie pliku DWG.

2. Dokumentacja powykonawczą należy dostarczyć na 2 dni przed wyznaczonym terminem odbioru.
3. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać uaktualnione elementy projektu a w szczególności:
 - a) Stronę tytułową.
 - b) Schematy (na rzutach) instalacji, zainstalowanych elementów i tras kablowych oraz ich oznaczeń.
 - c) Wykaz urządzeń: ilość, dokładną nazwę wraz z pełnym oznaczeniem typu poszczególnych urządzeń.
 - d) Karty gwarancyjne Wykonawcy dla wszystkich urządzeń.
 - e) Karty katalogowe w języku polskim (lub ich tłumaczenia).
 - f) Instrukcje producenta urządzeń.
 - g) Kserokopie Certyfikatów, atestów, homologacji wszystkich elementów i urządzeń.
 - h) Wymagania i zalecenia Wykonawcy w zakresie konserwacji urządzeń i systemu.

VII. Część Informacyjna

1. Przepisy obowiązujące wykonawcę

- 1) Dokumentacja prawno-techniczna powinna być opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072, późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U z 2004 r., Nr 130 poz. 1389) i dobrym praktykom z branży projektowej.
- 2) Ustawy rozporządzenia związane, wynikające z obowiązujących przepisów prawa.
- 3) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- 4) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- 5) Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- 6) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 62, poz. 627; z późn. zm.).
- 7) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087).

- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 - z późn. zm.)
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).
- 10) PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- 11) PN-IEC 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
- 12) PN-EN 62040-1-2:2005 Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) -- Część 1-2: Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS stosowanych w miejscach o ograniczonym dostępie.
- 13) PN-EN 50173-1:2004 Technika informatyczna - Systemy okablowania strukturalnego - Część 1: Wymagania ogólne i strefy biurowe.
- 14) PN-EN 50174-1:2002 Technika informatyczna - Instalacja okablowania - Część 1: Specyfikacja i zapewnienie jakości.
- 15) PN-EN 50174-2:2002 Technika informatyczna - Instalacja okablowania - Część 2: Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków
- 16) PN-EN 50174-3:2005 Technika informatyczna - Instalacja okablowania - Część 3: Planowanie i wykonawstwo instalacji na wewnątrz budynków.
- 17) PN-EN 50346:2004 Technika informatyczna -- Instalacja okablowania -- Badanie zainstalowanego okablowania.
- 18) PN-EN 50310:2006 (U) Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym.
- 19) PN-EN 60825-2:2005 (U) Bezpieczeństwo urządzeń laserowych -- Część 2: Bezpieczeństwo światłowodowych systemów telekomunikacyjnych.
- 20) PN-EN 60950-1:2004 Urządzenia techniki informatycznej -- Bezpieczeństwo -- Część 1: Wymagania podstawowe.
- 21) PN-EN 60950-21:2005 Urządzenia techniki informatycznej -- Bezpieczeństwo -- Część 21: Zdalne zasilanie.
- 22) PN-EN 41003:2001 Szczególne wymagania bezpieczeństwa dotyczące urządzeń przeznaczonych do podłączenia do sieci telekomunikacyjnych.
- 23) PN-EN 1143-1:2006 Pomieszczenia i urządzenia do przechowywania wartości -- Wymagania, klasyfikacja i metody badań odporności na włamanie -- Część 1: Szafy, szafy ATM, pomieszczenia i drzwi do pomieszczeń.
- 24) PN-EN 1300:2006 Pomieszczenia i urządzenia do przechowywania wartości -- Klasyfikacja zamków o

wysokim stopniu zabezpieczenia z punktu widzenia odporności na nieuprawnione otwarcie.

- 25) PN-EN 50130-4:2002/A2:2007 Systemy alarmowe -- Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna --
Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych
pożarowych, włamaniowych i osobistych.

2. Załączniki:

Do wglądu u zamawiającego po wcześniejszym umówieniu się:

- 1) Dokumentacja powykonawcza systemów zabezpieczenia technicznego