

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU KOMENDY STOŁECZNEJ POLICJI

.....

Warszawa marzec 2020r.

Warszawa dn.....

KARTA UZGODNIENÍ

DO INSTRUKCJI W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI REALIZOWANYCH NA TERENIE GARNIZONU KOMENDY STOŁECZNEJ POLICJI

Nazwa inwestycji/remontu:

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA	UWAGI	PODPIS
WIR KSP		
WTI KSP		
WAG KSP		
SOP KSP		
WZ KSP		
WKO KSP		
UŻYTKOWNIK		
PEŁNOMOCNIK DS. OCHRONY INFORMACJI NIEJAWNYCH WŁAŚCIWY MIEJSCOWO I RZECZOWO DLA INWESTYCJI		

Spis treści

KARTA UZGODNIENÍ	2
A. WSTĘP	5
B. WYTYCZNE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE	5
C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
C.1. WYGLĄD ZEWNĘTRZNY OBIEKTU	6
C.1.1 Elewacja	6
C.1.2 Znaki Identyfikacyjne	6
C.2 TEREN PRZYLEGŁY	6
C.2.1 Drogi jezdne oraz miejsca parkingowe	6
C.2.2 Teren nieutwardzony	7
C.2.3 Elementy małej architektury	7
C.2.4 Ogrodzenie	7
C.2.7 Maszt flagowy	8
C.2.8 Uchwyty flagowe	8
C.2.8 Pojemnik na piasek i sól	8
D. WYKOŃCZENIE I WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ	8
D.1. WYKOŃCZENIE POSADZEK	8
D.2. WYKOŃCZENIA ŚCIAN	9
D.3. WYKOŃCZENIA SUFITÓW	10
D.4. WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ	10
D.4.1. Recepcja	10
D.4.2. Pomieszczenie dyżurnego, zastępcy dyżurnego, pomocnika dyżurnego jednostki	11
D.4.3. Pomieszczenia dla osób zatrzymanych, pokojach przejściowych	11
D.4.4. Pokój przesłuchań osób zatrzymanych i podejrzanych o popełnienie przestępstwa	11
D.4.5. Magazyny, pomieszczenia depozytów	12
D.4.6. Pomieszczenia warsztatowe	12
D.4.7. Pomieszczenia gospodarcze	12
D.4.8. Sanitariaty	12
D.4.9. Pomieszczenia przeznaczone do spożywania posiłków	12
D.4.10. Pomieszczenia podręcznych składnic akt bieżących	13
D.4.11. Pomieszczenia kancelarii tajnej	13
D.4.12. Garaż / garaż podziemny	14
D.4.13. Sala odpraw	14
D.4.14. Wyposażenie pozostałe	14
D.4.15. Ślusarka i stolarka okienna	16
D.4.16. Ślusarka i stolarka drzwiowa	16
D.4.17. Uwagi ogólne	16
D.5. WŁAŚCIWOŚCI SPECYFIKACJI AKUSTYCZNEJ	17
E. WYTYCZNE DOT. BRANŻY SANITARNEJ	17
E.1 KOMFORT	17
E.1.1 Komfort akustyczny	17
E.1.2 Komfort cieplny	18
E.1.3 Instalacja wodociągowa	18
E.1.4 Komfort zapachowy	19
E.1.5 Rozwiązania techniczne	20
F. WYTYCZNE DOT. BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	21
F.1. ZASILANIE ENERGETYCZNE	21
F.1.1. Bezpieczeństwo zasilania	21
F.2. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE	24
F.3. INSTALACJE WEWNĘTRZNE	24
F.3.1. Rozdzielnica główna Rggn i tablice piętrowe	24

<i>F.3.2. Instalacja oświetleniowa.</i>	24
<i>F.3.3. Instalacja Gniazd 230V - ogólnego stosowania.</i>	25
<i>F.3.5 Wytyczne układania instalacji elektroenergetycznych.</i>	26
F.4. INSTALACJA ODGROMOWA.	26
F.5. INSTALACJA UZIEMIĄJĄCA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.	26
F.6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.	27
<i>F.6.1. System ochrony.</i>	27
<i>F.6.2. Ochrona przeciwprzepięciowa.</i>	27
F.7. WYTYCZNE PRZECIWPOŻAROWE.	27
G. WYTYCZNE DOT. BRANŻY TELEINFORMATYCZNEJ	27
G.1 OKABLOWANIE STRUKTURALNE LAN	28
G.2. POMIESZCZENIA SERWEROWNI.	29
G.3 REJESTRACJA ROZMÓW TELEFONICZNYCH I RADIOWYCH.	30
<i>G.3.1 Wymagania techniczne.</i>	30
<i>G.3.2 Realizowane funkcje rejestratora rozmów.</i>	31
<i>G.3.3. Funkcje archiwizacji</i>	32
<i>G.3.5. Warunki pracy rejestratora</i>	33
G.4. ŁĄCZNOŚĆ W SIECIACH RADIOWYCH	33
<i>G.4.1. Środki radiowe w Komendzie Powiatowej / Rejonowej Policji.</i>	34
<i>G.4.2. Środki radiowe w Komisariacie / Posterunku Policji</i>	35
G.5. SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU SSWiN	36
G.6. SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU SKD	37
<i>G.6.1. Elementy wchodzące w skład przejścia kontrolowanego dwustronnie</i>	38
<i>G.6.1. Czynności i prace odbiorowe</i>	39
G.7. SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV IP	39
G.8. SYSTEM PRZYZYWOWY	40
G.9. SYSTEM WIDEODOMOFONOWY	41
G.10. POLICYJNY SYSTEM WIDEOKONFERENCYJNY	42
<i>G.10.1 Wymagania techniczne PSW</i>	42
<i>G.10.2 Wymagania organizacyjne</i>	43
H. FIZYCZNA OCHRONA INFORMACJI NIEJAWNYCH	45
I. WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	46
J. WYTYCZNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	46

A. WSTĘP

Instrukcja do projektowania obiektów Policji na terenie działania garnizonu Komendy Stołecznej Policji ma na celu przyspieszenie etapu projektowania. Przekazując informacje w zakresie potrzeb dot. wykończenia i wyposażenia Inwestor wskazuje niezbędne elementy, jakie Wykonawca, Projektant winien zamieścić w dokumentacji projektowej i je wykonać.

Niniejsza Instrukcja nie wyczerpuje materiału zawartego w Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji, a jedynie uzupełnia je w określonych aspektach.

B. WYTYCZNE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

W powyższym punkcie, poza przedstawionymi zmianami należy stosować się do pkt. nr 4 Wytycznych nr 3 KGP z dnia 30 lipca 2013r. „w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.

Zmiany dot. wytycznych funkcjonalno – użytkowych:

- 1). W projekcie należy przewidzieć wykonanie (zależnie od stanu etatowego jednostki) pomieszczenia dla osób sprzątających rozbudowane o pomieszczenie socjalne z umywalką i zlewozmywakiem oraz szatnię z dostępem do sanitariatu wyposażonego w ustęp, umywalkę i natrysk.
- 2). W projekcie należy przewidzieć pomieszczenie warsztatowe / magazynowo warsztatowe dla konserwatorów / pracowników gospodarczych. Pomieszczenie należy lokalizować na kondygnacji 0 lub jako obiekt wolnostojący.
- 3). Na każdej kondygnacji, gdzie znajdują się pomieszczenia biurowe funkcjonariuszy bez dostępu do szatni, należy przewidzieć w projekcie pomieszczenie służące do zmiany odzieży.
- 4). Zespół pomieszczeń dla osób zatrzymanych należy rozszerzyć o:
 - pomieszczenie sprawdzeń;
 - sanitariat dla osób chorych zakaźnie wyposażony w umywalkę, ustęp i natrysk;
 - magazyn depozytów osób chorych zakaźnie.
- 5). W pobliżu pomieszczeń kierownictwa jednostki należy wykonać pomieszczenie wideokonferencji (dot. jednostek od Komend Rejonowych / Powiatowych Policji). W przypadku mniejszych jednostek organizacyjnych Policji, funkcję pomieszczenia wideo konferencji można łączyć z funkcją sali odpraw zapewniając oddzielne instalacje teleinformatyczne.
- 6). W ciągach komunikacji poziomej przewidzieć należy wnęki dla urządzeń wielofunkcyjnych. Do wnęk należy doprowadzić instalacje elektryczne i teletechniczne zakończone dedykowanym PEL'em.

C. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

C.1. Wygląd zewnętrzny obiektu

C.1.1 Elewacja

Elewację budynku należy wykonać w kolorach bieli i szarości. Zewnętrzna warstwa elewacji musi być słabo podatna na porosty glonów i pleśń.

Budynek należy zabezpieczyć ochroną przed zabrudzeniem przez ptaki.

Na elewacji obiektu rozważyć należy montaż zaworu ze złączką do węża. (warunek konieczny).

C.1.2 Znaki identyfikacyjne

Obiekt policji musi posiadać dwa zewnętrzne znaki identyfikacyjne, podświetlane LED i uruchamiane za pomocą czujki zmierzchu, bądź z konsoli dyżurnego obiektu. Należy wykonać:

1). ZNAK PIERWSZY - logo policji wykonać w podanej formie:



2). ZNAK DRUGI - napis POLICJA.

Rozmiary i miejsce montażu znaków zostanie ustalone z Użytkownikiem obiektu na etapie wykonywania projektu budowlanego.

C.2 Teren przyległy

C.2.1 Drogi jezdne oraz miejsca parkingowe

Drogi jezdne wykonać z kostki betonowej o szorstkiej powierzchni i niefazowych krawężnikach. Kostka w kolorze grafitowym. Miejsca parkingowe zaznaczyć pasem szerokości jednej kostki odróżniającą się od pozostałych (preferowany kolor biały). Miejsca ogólnodostępne należy oznaczyć tabliczką informacyjną. Miejsca postojowe dla niepełnosprawnych zabezpieczyć zgodnie z Polską normą.

Ilość miejsc postojowych zostanie określona na podstawie odrębnych przepisów oraz uzgodnień na etapie wykonywania koncepcji architektonicznej.

Szerokość jezdni i wymiary miejsc parkingowych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Drogi piesze należy wydzielić od dróg jezdnych. Należy je wykonać z kostki betonowej o szorstkiej powierzchni i niefazowanych krawędziach.

Przy wejściach do budynku należy wykonać wycieraczki systemowe z odprowadzaniem wody.

Przy projektowaniu terenu zewnętrznego należy wykonać odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni utwardzonych.

C.2.2 Teren nieutwardzony

Przed odbiorem końcowym robót należy dokonać rekultywacji terenu zgodnie z koncepcją zagospodarowania terenu opracowaną przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.

Na terenie obiektu należy zaprojektować i wykonać tereny zielone, w skład których wejdą strefy stale kwitnące. Strefy należy zlokalizować w obrębie parkingów i wejścia do jednostki Policji.

Przyjęte rośliny powinny być zróżnicowane, trwałe i łatwe w pielęgnacji.

Wokół budynków należy zaprojektować i wykonać opaskę.

C.2.3 Elementy małej architektury

- 1). Ławki – zaleca się wykonać 2 szt. ławek przy wejściu głównym do jednostki + dodatkowa sztuka na każde pozostałe wejście. Ławki wykonać zgodnie z zaprojektowaną aranżacją. Wszystkie elementy należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych. Ławki stałe zamocowane do podłoża.
- 2). Kosze na śmieci, należy zapewnić 2 sztuki w lokalizacji wskazanej przez Użytkownika obiektu. Kosze zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych i stałe przymocowane do podłoża.
- 3). Na terenie przedsięwzięcia należy zaprojektować stojaki dla rowerów odporne na działanie czynników atmosferycznych. Stojaki muszą być wandaloodporne.

Stojak powinien umożliwić przymocowanie roweru za pomocą zabezpieczenia montowanego na ramę.

- 4). Wiata śmietnikowa o konstrukcji stalowej lekkiej w kolorach zgodnych z innymi elementami architektonicznymi.

C.2.4 Ogrodzenie

W lokalizacji granicy działki należy wykonać ogrodzenie zewnętrzne, systemowe do wysokości ok. 2,2m. Ogrodzenie w kolorze grafitowym zostanie zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych.

Furtki i bramy wjazdowe należy wykonać z elementów takich jak ogrodzenie. Bramy muszą być zasilane elektrycznie, przesuwne, otwierane z konsoli dyżurnego jednostki.

Brama wyposażona zostanie w system kontroli dostępu. Przed wjazdem i wyjazdem należy na słupku stalowym umieścić czytnik kart dostępu, tak by był dostępny dla osoby siedzącej w aucie.

Dodatkowo, na bramie, furtce należy zamontować domofon z kamerą wizyjną, połączoną bezpośrednio z systemem dyżurnego jednostki.

C.2.7 Maszt flagowy

Maszt z korba, wznoszenie i opuszczanie flagi odbywać się będzie za pomocą mechanizmu umieszczonego wewnątrz masztu. Korba zdejmowana, miejsce mocowania korby zabezpieczone knagą zamykaną na zamek z kluczem. Maszt z włókna szklanego wykonany z jednego elementu (tuby w formie stożkowej zwężającej się ku górze, mocowany w fundamencie betonowym na zawiasie montażowym, system śrub umożliwi regulację ustawienia w pionie. Maszt należy pomalować w białe czerwone pasy o szerokości 10 cm i 45° nachylenia.

Flaga winna być oświetlona.

Lokalizacja i wysokość masztu ustalona zostanie z Użytkownikiem obiektu na etapie wykonywania projektu budowlanego.

C.2.8 Uchwyty flagowe

Uchwyty zewnętrzne na 3 flagi, wykonane ze stali kwasowej, nierdzewnej, posiadające bezspoinową i gładką powierzchnię. Uchwyt wykonany w sposób zabezpieczający drzewiec przed jego wypadaniem.

Flagi winny być oświetlone.

Uchwyty zostaną zamontowane na elewacji frontowej budynku głównego.

C.2.8 Pojemnik na piasek i sól

Wykonawca we wskazane przez Użytkownika miejsce dostarczy pojemnik na piasek i sól, który odporny będzie na zniszczenia, działanie promieni UV i gaszenie papierosów. Wieko montowane do korpusu pojemnika za pomocą zawiasów nierdzewnych. Pojemnik z możliwością zamykania na kłódkę.

D. WYKOŃCZENIE I WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ

D.1. Wykończenie posadzek

Każdy rodzaj posadzek należy wykończyć cokołem wykonanym na wysokość min. 10cm. Cokół należy licować z tynkiem.

Posadzki powinny być:

- wysokiej odporności na ścieranie;
- odporne na odkształcenia od obciążeń punktowych np. mebli;
- antypoślizgowe;
- antystatyczne (serwerownie);

- odporne na zabrudzenia;
- łatwe w czyszczeniu.

Możliwie ograniczyć ilość przerw technologicznych utrudniających sprzątnięcie.

Posadzki wykonać w kolorach szarości.

Poniżej przedstawiono rodzaje posadzek do wykorzystania:

1). Posadzki homogeniczne winylowe wykonać w pomieszczeniach:

- pomieszczenia biurowe;
- pomieszczenia socjalne;
- szatnie;
- sale odpraw;
- archiwa;
- składnice akt.

2). Posadzki żywiczne epoksydowe wykonać w pomieszczeniach:

- sanitariaty;
- magazyny;
- klatki schodowe;
- pomieszczenia dla osób zatrzymanych;
- korytarze.

3). Wykładziny dywanowe superłkowe wykonać w pomieszczeniach kierownictwa jednostki. Wykładziny w formie płytek.

4). Posadzki epoksydowe, wzmacnione zacierane kruszywem antypoślizgowym wykonać w pomieszczeniach:

- garażach;
- pomieszczeniach piwnicznych.

D.2. Wykończenia ścian

Powłoki malarskie w kolorach szarości należy wykonywać na zagruntowanym podłożu. Farba odporna na mycie i szorowanie.

W przypadku ścian korytarzy i pomieszczeń biurowych należy wykonać listwy odbojowe na wysokości 100cm i szerokości 20cm. Listwy mocowane na ścianach korytarzy muszą zostać wykonane z materiału trudno zapalnego.

Ściany klatek schodowych wykończyć tynkiem cienkowarstwowym, kwarcowym, barwionym w masie na pełnej wysokości ściany.

W pomieszczeniach, w których istnieje ryzyko zawilgocenia farba powinna być odporna na działanie wilgoci i preparatów dezynfekujących.

Ściany w pomieszczeniach sanitariatów należy zaizolować przeciw wilgoci i wykończyć płytkami gresowymi, rektyfikowanymi. Płytki należy licować z tynkiem.

D.3. Wykończenia sufitów

- 1). Systemowe sufity podwieszane w kolorze białym, o typie krawędzi Tegular lub MicroLook powinny być odporne na zarysowania i czyszczenie przy pomocy wilgotnych gąbek, miękkich szczotek i szmatek. Płyty sufitowe o wymiarach 120 x 60cm.

Sufity podwieszane należy wykonać w pomieszczeniach:

- korytarze;
- pomieszczenia kierownictwa jednostki;
- sale odpraw;
- pomieszczenia służby dyżurnej.

Sufity podwieszane w pomieszczeniach stanowiących drogi ewakuacji powinny być zabezpieczone przed odpadaniem w warunkach pożaru oraz posiadać odpowiednią klasę odporności ogniowej.

D.4. Wyposażenie pomieszczeń

D.4.1. Recepcja

- 1). Lada recepcji powinna być wykonana z płyty laminowanej, niepalnej. Mebel należy wykonać jako ściśle przylegający do podłogi i ścian. Lada posiadać będzie szybę do sufitu na całej długości lady, wspartą na słupkach ze stali nierdzewnej powyżej górnej krawędzi lady. Do przekazywania dokumentacji należy zastosować szufladę w blacie. W szybie natomiast wykonać perforację umożliwiającą nawiązanie kontaktu werbalnego. Część szyby posiadać będzie okienko z funkcją otwierania. Blat lady gr. min. 32mm.

Szyba spełniać będzie klasę wytrzymałości, co najmniej P4A wg. normy PN – EN 365:200.

Lada zostanie w pełni zagospodarowana w uzgodnieniu z Użytkownikiem obiektu.

W ladzie wszystkie instalacje elektryczne, teleinformatyczne ułożone zostaną w korytach systemowych zamontowanych pod blatem lady. Przejścia okablowania przez blat wykonać w formie przepustów meblowych.

- 2). Stół dla interesantów o konstrukcji ze stali nierdzewnej, mocowany na stałe do podłogi. Grubość blatu minimum 26mm.
- 3). Ławeczki i krzesła wykonać zgodnie z zaprojektowaną aranżacją. Meble montowane na stałe do podłogi.
- 4). Tablica informacyjna główna, modułowa. Modułowość systemu pozwoli w razie konieczności na wymianę poszczególnych modułów, bez ingerowania w pozostałą część systemu.

Konstrukcja tablicy aluminiowa montowana do ściany z dystansem ok. 1cm. Podstawą tablicy będzie szczotkowana płyta kompozytowa. Moduły powinny być wykonane z lekkiego tworzywa PCV oraz przykręcane do tablicy głównej za pomocą śrub kołpakowych.

Front tablicy w kolorze RAL 7035, natomiast napisy wykonane czcionką titillium w kolorze RAL 5003.

Tablica informacyjna umieszczona na ścianie przy recepcji, w widocznym miejscu.

D.4.2. Pomieszczenie dyżurnego, zastępcy dyżurnego, pomocnika dyżurnego jednostki

- 1). W pomieszczeniach służby dyżurnej należy wykonać konsolę kierowania. Konsola winna być wykonana z płyty laminowanej tj. lada recepcji.

Instalacje elektryczne i teletechniczne w konsoli należy prowadzić w korytach systemowych.

Zagospodarowanie, kształt i rozmiary konsoli oraz lokalizacja gniazd instalacyjnych wymaga uzgodnień ze służbą dyżurną obiektu oraz Wydziałem Teleinformatyki KSP na etapie wykonywania projektu wykonawczego.

W przypadku lokalizacji monitorów / telewizorów na ścianie pomieszczenia, Wykonawca zobligowany jest wyprowadzić wypusty instalacji i wykonać uchwyty regulowane w dwóch płaszczyznach.

D.4.3. Pomieszczenia dla osób zatrzymanych, pokojach przejściowych

- 1). Siedzisko, krzesła, stoliki powinny być zamontowane w sposób wandaloodporny. Wszystkie krawędzie muszą być zaokrąglone.
- 2). Na ścianie korytarza, przy drzwiach wejściowych do pokoju dla osób zatrzymanych lub doprowadzonych w cel wytrzeźwienia należy zamocować półkę służącą do stawiania naczyń z posiłkami.
- 3). Drzwi do pokoi osób zatrzymanych lub doprowadzonych w cel wytrzeźwienia wyposażać w drzwiczki służące do podawania posiłków oraz zakładania kajdanek osobom w nim umieszczonym, posiadające zabezpieczenie uniemożliwiające ich otwarcie od wewnątrz pokoju.
- 4). Każde pomieszczenie będące w PDOZ, tymczasowe pokoje przejściowe muszą posiadać wszystkie niezbędne instalacje i systemy do jego prawidłowego funkcjonowania, min. system CCTV, alarmowania, przywoławczy. Poszczególne elementy systemu, jak urządzenia sanitarne, przyciski, kamery wykonać w sposób wandaloodporny.
- 5). Kamery i przyciski napadowe znajdować się będą w każdym z pomieszczeń.
- 6). Pomieszczenia PDOZ wyposażać w zawory czerpalne i wpusty kanalizacyjne z zaworem zwrotnym na kondygnacji „0” i niższych.
- 7). Pomieszczenie sprawdzeń należy wyposażać w umywalkę.

D.4.4. Pokój przesłuchań osób zatrzymanych i podejrzanych o popełnienie przestępstwa

Pomieszczenia należy wyposażać w ławeczki, krzesła i stoliki mocowane na stałe do podłoża. Błat wykonywać ze sklejk obustronnie laminowanej o gr. co najmniej 30mm i zaokrąglonych krawędziach.

D.4.5. Magazyny, pomieszczenia depozytów

Magazyny i pomieszczenia depozytów bez względu na ich przeznaczenie należy wyposażać w zawory czerpalne i wpusty kanalizacyjne z zaworem zwrotnym na kondygnacji „0” i niższych.

D.4.6. Pomieszczenia warsztatowe

Pomieszczenie warsztatowe należy wyposażać w umywalkę oraz zlew gospodarczy z zaworem czerpalnym i wpusty kanalizacyjne z zaworem zwrotnym na kondygnacji „0” i niższych.

D.4.7. Pomieszczenia gospodarcze

Jedno z pomieszczeń gospodarczych służby sprzątającej i konserwatora należy rozbudować o szatnię, pomieszczenie socjalne z umywalką i zlewozmywakiem oraz osobny sanitariat zawierający umywalkę, natrysk oraz ustęp. (zależne od stanu etatowego jednostki).

D.4.8. Sanitariaty

Sanitariaty należy wyposażać w:

- umywalki;
- lustra nad umywalkami z oświetleniem górnym;
- miski ustępowe;
- natryski i kabiny prysznicowe;
- kosze na śmieci;
- wieszaki na odzież;
- uchwyt na papier toaletowy;
- dozowniki do mydła w płynie;
- suszarki do rąk;
- wyposażenie służące osobom niepełnosprawnym.

D.4.9. Pomieszczenia przeznaczone do spożywania posiłków

- 1). Zabudowy kuchenne w postaci szafek dolnych i górnych wykonane z płyty laminowanej. Błat kuchenny. Meble należy wykonać jako szczelnie przylegające do podłogi, ścian oraz między sobą nawzajem. Błaty ciągów meblowych należy wykonać w jednym kawałku, wzdłuż blatów zamontować trwałe, estetyczne i szczelne listwy przyściennie, styki blatu ze zlewami i umywalkami nablátowymi uszczelnić.

Ciągi meblowe kuchenne należy szczegółowo uzgodnić z Użytkownikiem obiektu.

Meble kuchenne należy wyposażać w zlewozmywak dwukomorowy i umywalkę nablátową.

- 2). Pozostałym wyposażeniem pomieszczenia będą suszarki do rąk, kosze na śmieci montowane w szafkach (wielokomorowe do segregacji odpadów), dozowniki do mydła w płynie.

- 3). Na etapie projektu wykonawczego Wykonawca uzgodni z Użytkownikiem miejsce oraz lokalizację gniazd elektrycznych dla urządzeń dostarczanych przez Zamawiającego w pierwszym wyposażeniu.

D.4.10. Pomieszczenia podręcznych składnic akt bieżących

- 1). System regałów przesuwnych. Tory jezdne ocynkowane. Wysokość toru 12mm. Tory kotwiczone są z podłożem za pomocą kołków rozporowych. Skrajne tory posiadają system antyprzechyłowy zabezpieczający przed przewróceniem regału.

Podwozie – rama regałów wykonana zostanie z profili stalowych oraz elementów giętych z blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze RAL 9002. W ramie znajdować się będą wały. Na wałach osadzone będą żeliwne koła jezdne. Wszystkie koła jezdne standardowo wyposażone w łożyska kulkowe, co dodatkowo podnosi jakość użytkowania. Podstawy wyposażone w gumowe tzw. odbojniki.

Ściany boczne wykonane z blachy stalowej, malowanej proszkowo w kolorze RAL 9002, a następnie odpowiednio giętej. Konstrukcja ścian bez ostrych krawędzi i kantów eliminująca ryzyko wypadków oraz uszkodzenia przechowywania dokumentów. Ściany wyposażone w otwory do umieszczenia zaczepów półek, umożliwiające szybką regulację ustawienia półki poprzez ręczne włożenie zaczepu w odpowiedni otwór. Regał od strony czołowej winien mieć możliwość montażu tabliczki do opisu regału oraz posiadać oznaczenie o maksymalnym obciążeniu półki. Odstęp między regałami musi umożliwiać swobodny wjazd wózka z wyposażeniem.

Półki wykonane z blachy stalowej, malowanej proszkowo w kolorze RAL 9002, a następnie giętej. Krótsze boki gięte dwukrotnie, dłuższe trzykrotnie pod kątem prostym, w celu wyeliminowania ostrych krawędzi oraz zapewnienia odpowiedniej sztywności półki. Półki na krótszym boku wyposażone w otwory do mocowania zaczepów. Półka kryjaka montowana w sposób umożliwiający jej łatwe wyjęcie.

Do każdego systemu regałów przesuwnych musi być dołączona 1 szt. drabiny jezdnej.

- 2). Okna należy okleić folią zabezpieczającą materiały przed zniszczeniem w skutek działania promieni słonecznych oraz uniemożliwiającą podgląd pomieszczenia od zewnątrz.

D.4.11. Pomieszczenia kancelarii tajnej

- 1). Kancelarię należy wyposażyć w ladę o prostej konstrukcji wykonaną z płyty laminowanej. Lada posiadać będzie otwierany blat z możliwością jego zamknięcia na zaczep. Mebel należy wykonać jako szczelnie przylegające do podłogi, ścian.
- 2). Okna należy okleić folią zabezpieczającą materiały przed zniszczeniem w skutek działania promieni słonecznych oraz uniemożliwiającą podgląd pomieszczenia od zewnątrz.

D.4.12. Garaż / garaż podziemny

- 1). Pomieszczenie garażowe należy wyposażać w umywalkę oraz zlew gospodarczy z zaworem czerpalnym i wpusty kanalizacyjne z zaworem zwrotnym na kondygnacji „0” i niższych.
- 2). Bramy garażowe segmentowe w kolorze grafitowym z napędem elektrycznym, Bramy należy wykonać jako antywłamaniowe. Wyposażać w radiolinię – otwierane pilotem, bądź po naciśnięciu przycisku przez dyżurnego obiektu. Przed wjazdem i wyjazdem należy na słupku stalowym umieścić czytnik kart dostępu, tak by był dostępny dla osoby siedzącej w aucie. Brama po weryfikacji otwierana automatycznie. Brama zamykana automatycznie po przekroczeniu czujki.

D.4.13. Sala odpraw

- 1). Dla obiektów o stanie etatowym pow. 100 w Sali odpraw należy wykonać mównicę oraz biurko, dla co najmniej 4 osób. Meble wykonać z płyty laminowanej. Zagospodarowanie, kształt i rozmiary mebli oraz lokalizacja gniazd instalacyjnych wymaga uzgodnień z Użytkownikiem oraz Wydziałem Teleinformatyki KSP na etapie wykonywania projektu wykonawczego
- 3). W przypadku Sali odpraw o stanie etatowym pow. 100 należy wykonać ściankę mobilną.
- 4). Instalacje elektryczne i teletechniczne w meblach należy prowadzić w korytach systemowych.
- 5). Sala odpraw wyposażona zostanie w kompletny, wysokiej klasy sprzęt audio - wideo.

D.4.14. Wyposażenie pozostałe

- 1). Tabliczki informacyjne powinny być wykonane z lekkiego tworzywa – spienionego PCV o grubości ok. 1cm oraz powinny być przymocowane do ściany z dystansem ok. 1cm. Wysokość tabliczek uzależniona od ilości tekstu, który winien się na nich znajdować. Front tabliczek w kolorze RAL 7035, natomiast napisy wykonane czcionką titillium w kolorze RAL 5003. Tabliczki muszą posiadać mechanizm montażu na drzwiach lub elewacji bez uszkodzenia powłoki malarskiej. Tabliczki zawierają znaki informacyjne (piktogramy)
- 2). Tabliczki przy drzwiach powinny być wykonane z lekkiego tworzywa – spienionego PCV o grubości ok. 1cm oraz powinny być przymocowane do ściany z dystansem ok. 1cm. Wysokość tabliczek uzależniona od ilości tekstu, który winien się na nich znajdować. Front tabliczek w kolorze RAL 7035, natomiast napisy wykonane czcionką titillium w kolorze RAL 5003. Tabliczki muszą posiadać mechanizm montażu na drzwiach lub elewacji bez uszkodzenia powłoki malarskiej. Tabliczki zawierają listwę wykonaną z przezroczystego PCV, pod którą można umieścić kartki z nazwiskami.
- 3). Rolety, verticale, żaluzje wykonać w uzgodnieniu z Użytkownikiem obiektu.

Verticale – materiał 100% poliester

- szerokość paska 125 – 130mm
- gramatura min. 180g/m^{2su}

- grubość materiału min 0,30mm
- materiał gładki, przepuszczający światło
- sterowanie za pomocą koralika i sznurka
- obciążnik koralik dolny na całej szerokości
- materiał nie może strzępić
- materiał winien posiadać atest higieniczny
- materiał musi posiadać atest na niepalność
- szyna wykonana z aluminium w kolorze białym
- kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu

Rolety w kasecie

- gramatura minimum 185g /m²
- surowiec 100% poliester
- materiał odporny na blaknięcie
- kurczliwość pod wpływem wilgoci < 0,5%
- stopień zaciemnienia 40 – 80%
- sterowanie – mechanizm łańcuskowy
- materiał nie może się strzępić
- materiał musi posiadać atest higieniczny
- materiał musi posiadać atest na niepalność
- montaż do ramy okiennej
- kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu.

Rolety bez kasety

- gramatura minimum 185g/m²
- surowiec 100% poliester
- odporność na blaknięcie: ≥ 5-6
- kurczliwość pod wpływem wilgoci: < 0,5%
- grubość materiału 0,34/m²
- stopień zaciemnienia 50 – 80%
- sterowanie – mechanizm łańcuskowy
- materiał nie może się strzępić
- materiał winien posiadać atest higieniczny
- materiał musi posiadać atest na niepalność
- montaż do ściany lub ramy okiennej
- kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu.

Żaluzje – poziome aluminiowe

- lamele aluminiowe o szerokości 25mm
- rynna górna i dolna stalowa, malowana proszkowo
- mocowanie do ramy okiennej
- wyposażone w linki boczne zapobiegające odstawianiu od okna podczas jego otwierania
- sterowane za pomocą pokrętła i sznurka
- ruch pokrętła powinien umożliwiać obrót lameli wokół własnej osi o 180°
- wyposażone w automat zwijający i hamulec
- kąt ułożenia lameli 90°
- kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu.

1). Balustrady wewnętrzne, słupki wykonać ze stali nierdzewnej.

2). Parapety wewnętrzne z konglomeratu min. 2cm.

- 3). Wycieraczki wewnętrzne należy wykonać w wejściach do obiektów. Przewiduje się montaż systemowych elementów czyszcząco – osuszających. Wycieraczkę osadzić w ramce aluminiowej zagłębioną w warstwach posadzkowych oraz zapewnić odprowadzenie wody.

D.4.15. Ślusarka i stolarka okienna

Stolarka i ślusarka okienna musi być uchylno – rozwieralna.

Okna wykonać z nawietrzakami. Zawiasy i klamki oraz pozostałe okucia wykonać ze stali nierdzewnej.

Ślusarkę i stolarkę okienną na kondygnacjach do 1 piętra należy wykonać antywłamaniową z szybą klasy min. P – 2. W przypadku pomieszczeń, w których niezbędna jest wysoka ochrona pomieszczenia, stolarkę i ślusarkę antywłamaniową należy wykonać w uzgodnieniu z Użytkownikiem.

D.4.16. Ślusarka i stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne

Należy wykonać w konstrukcji aluminiowej w kolorze grafitowym z szybą bezpieczną klasy min. P2.

Klamki drzwiowe, okucia i rozetki wykonane ze stali nierdzewnej.

Drzwi wyposażać w samozamykacze.

Drzwi wewnętrzne

Drzwi korytarzowe wykonać w konstrukcji aluminiowej przeszklonej szkłem hartowanym bezpiecznym i wyposażać w samozamykacze.

Drzwi wewnętrzne w zespołach socjalno – biurowych i do toalet o konstrukcji ramowej drewnianej z wypełnieniem płytą wiórową, poszyciem z płyty MDF w okleinie HPL.

Klamki drzwiowe, okucia i rozetki wykonane ze stali nierdzewnej.

Od strony kontroli dostępu gałka kulista ze stali nierdzewnej.

W przypadku pomieszczeń, w których niezbędna jest wysoka ochrona pomieszczenia, stolarkę i ślusarkę antywłamaniową należy wykonać w uzgodnieniu z Użytkownikiem.

D.4.17. Uwagi ogólne

- 1). Dolne krawędzie mebli mające kontakt z podłożem należy zabezpieczyć przed zalaniem za pomocą uszczelki.
- 2). Instalacja sanitarna z przyborami musi zostać montowana na sztywno.
- 3). W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych (np. szatnie, toalety, natryski), w których należy zachować intymność wymagane jest zapewnienie nieprzezierności okien.

4). Wszystkie elementy wyposażenia muszą być nowe.

D.5. Właściwości specyfikacji akustycznej

Poziom komfortu akustycznego należy traktować ze szczególną starannością. Należy zapewnić osiągnięcie zakładanych rezultatów. Izolacyjność akustyczna elewacji (okno + ściana pełna) powinna zostać określona w zależności od:

- poziomu hałasu zewnętrznego zarejestrowanego w otoczeniu;
- przewidywanego poziomu hałasu z uwzględnieniem przyszłej infrastruktury (na przykład budowa drogi).

Poziom dźwięku wewnątrz pokoi, związany z hałasem zewnętrznym, powinien być mierzony przez 10 minut i nie może przekraczać:

- 30 dB(A) - dla kryterium L10;
- 35 dB(A) - dla kryterium L01.

Do innych ważnych wymagań pochodzących ze specyfikacji akustycznej należą:

Minimalna izolacja akustyczna przegród pomiędzy pokojem a pomieszczeniami przyległymi:

- 52 dB(A) o inny pokój,
- 39 dB(A) o korytarz,
- 56 dB(A) o hałaśliwe pomieszczenia służbowe,
- 56 dB(A) o pomieszczenia ogólnodostępne,
- 60/65 dB(A) o pomieszczenia osób trzecich w zależności od rodzaju działalności.

Maksymalny poziom hałasu emitowanego przez urządzenia techniczne (wentylacyjne, wodne, windę), słyszalne w pokoju może wynosić maksymalnie:

- 25 dB(A) o dla instalacji wspólnych,
- 30 dB(A) o dla klimakonwektora wentylatorowego (fan-coil) pokoju pracującego z małą wydajnością,
- 35 dB(A) o w trakcie używania baterii.

E. WYTYCZNE DOT. BRANŻY SANITARNEJ

E.1 Komfort

Kryteria komfortu w szerszym rozumieniu tego pojęcia nie odnoszą się wyłącznie do pomieszczeń i wyposażenia oddanego do dyspozycji pracownika, lecz również do całego otoczenia, które ma wpływ na jego spokój i pogodę ducha, takie jak: higiena, izolacyjność akustyczna, jakość powietrza, oświetlenie i dobre zaciemnienie, niezawodność i jakość wyposażenia, windy, oraz miejsca przebywania.

Powyższe cechy powinny stanowi istotną wartość we wszystkich projektowanych obiektach

E.1.1 Komfort akustyczny

- 1). Żaden element techniczny nie może być przeprowadzony przez przegrody pomiędzy pokojami.

- 2). Kanały wentylacyjne oraz przewody kanalizacyjne muszą być grupowane w szachtach technicznych.
- 3). Prędkość wody w kanalizacji i powietrza w kanałach wentylacyjnych musi być ograniczona.
- 4). Pomieszczenia techniczne, a także instalacje muszą być rozmieszczone w sposób racjonalny.
- 5). Maszyny z wirnikami muszą być montowane na elementach antywibracyjnych (podkładki, sprężyny...).

E.1.2 Komfort cieplny

Komfort cieplny musi zostać zapewniony w każdej porze roku, jednakże w celu uniknięcia przewymiarowania instalacji, nie uwzględnia się warunków wyjątkowych, trwających krócej niż 5 dni w ciągu roku.

Instalacje powinny zostać zaprojektowane tak, aby możliwe było uzyskanie wewnętrznej temperatury 20°C w zimie i 26°C w lecie, przy czym jako warunek minimum system powinien pozwolić na uzyskanie obniżenia temperatury o 6°C w stosunku do zewnętrznej temperatury odniesienia 32°C.

Można rozważyć 3 systemy rozwiązujące problem komfortu cieplnego:

- Wymienniki podgrzewające i schładzające w centralach wentylacyjnych (powietrze wentylacyjne jest schładzane lub ogrzewane) oraz dodatkowe ogrzewanie
- Wentylacja wywiewna i klimakonwektory wentylatorowe (fan-coils) z indywidualną regulacją i doprowadzeniem wody ciepłej lub zimnej (system zwany „dwururowym wymiennym”), w zależności od pory roku.
- Wentylacja nawiewno - wywiewna w zależności od potrzeby odcięcia od zewnątrz (hałas, zanieczyszczenie)

Rozwiązanie	Nawiew powietrza	Wywiew powietrza	Ogrzewanie	Schładzanie
1	Mechaniczny	Mechaniczny	Wymiennik w centrali wentylacyjnej + grzejnik	Wymiennik w centrali wentylacyjnej
2	Statyczny	Mechaniczny	Klimakonwektor wentylatorowy (fan-coil)	Klimakonwektor wentylatorowy (fan-coil)
3	Mechaniczny	Mechaniczny	Klimakonwektor wentylatorowy (fan-coil)	Klimakonwektor wentylatorowy (fan-coil)

Poziomy temperatur mogą zostać dostosowane do sposobu użytkowania pomieszczeń lecz w takim przypadku muszą zostać zatwierdzone przez użytkownika. Jeżeli jest to ekonomicznie uzasadnione, można rozważyć odzyskiwanie energii (wymiennik statyczny płytowy lub z wodą z glikolem). Przy wyborze poszczególnych rozwiązań, oznaczonych w tabeli numerami 1, 2 i 3, należy brać pod uwagę takie czynniki, jak: uciążliwość hałasu zewnętrznego lub/i zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, a także temperaturę powietrza zewnętrznego

E.1.3 Instalacja wodociągowa

Powinna zapewniać dostęp do wody we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych i socjalnych oraz pomieszczeń przeznaczonych dla ekip sprzątających. Woda ciepła powinna być uzdatniana w zależności od wyników analiz jej właściwości fizyko - chemicznych. Woda ciepła powinna dopłynąć do baterii po otwarciu kranu w niecałe 10 sekund. Wymiarowanie instalacji wody zimnej i ciepłej powinno uwzględnić przepływy właściwe dla typu obiektu:

- 12 l/min wody mieszanej w natrysku,
- 9 l/min wody mieszanej w umywalce,
- 3 l/min przy napełnianiu spłuczki.

Piony muszą być wyposażone w:

- urządzenia zabezpieczające przed uderzeniem hydraulicznym,
- automatyczne odpowietrzniki na instalacji ciepłej wody,
- kurek spustowy pod każdym pionem cyrkulacji.

Wszystkie dane służą do określenia:

- wielkości produkcji i składowania ciepłej wody,
- obliczenia przekrojów kanalizacji.

Ciśnienie użytkowe w urządzeniach powinno się zawierać pomiędzy minimum wynoszącym 1,5 atmosfery a maksimum wynoszącym 3,5 atmosfery, co może powodować konieczność zainstalowania hydrofora z regulatorem ciśnienia i/lub reduktorów, w zależności od stabilności ciśnienia w sieci publicznej i od wysokości budynku.

Ciśnienia w instalacjach wody ciepłej i zimnej muszą być stale równoważone, aby nie dopuszczać do zmian w ustawianiu temperatury w bateriach natryskowych. Zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem powinno być wykonane przez zastosowanie zaworów zwrotnych.

E.1.4 Komfort zapachowy

Nie można dopuścić do rozprzestrzeniania zapachów z osprzętu sanitarnego. W tym celu każdy element tego osprzętu powinien być wyposażony w syfon w dolnej części a instalacje kanalizacji sanitarnej muszą być wentylowane na zewnątrz. Powinno o tym mówić w sposób jasny wywieszona informacja.

Kratki wywiewne powietrza zużytego z sanitariatów, aneksu kuchennego i śmietnika (jeśli istnieje) oraz wentylacje pionów kanalizacji sanitarnej muszą zostać rozmieszczone w taki sposób, aby uniknąć jakiegokolwiek możliwości przedostawania się zapachów do pokoi, pomieszczeń ogólnodostępnych i korytarzy, do biura i pomieszczeń pracowniczych oraz do przestrzeni ogólnodostępnych na zewnątrz (tarasy...).

Wymaganie to narzuca również właściwe rozmieszczenie czerpni i wyrzutni powietrza z uwzględnieniem:

- wystarczającej odległości (więcej niż 8 m),
- przeważających kierunków wiatrów.

E.1.5 Rozwiązania techniczne

Instalacja wod-kan o ile pozwoli na to pow. terenu, preferowane jest rozwiązanie umożliwiające wykorzystanie wody opadowej na potrzeby użytkowe obiektu, np. utrzymanie ewentualnej zieleni, czy sprzątanie.

Koncepcja instalacji technicznych musi być prosta i racjonalna. W szczególności: Usytuowanie instalacji, urządzeń i sprzętu w pomieszczeniach technicznych oraz w pionowych i poziomych kanałach technicznych powinno pozwolić na łatwy i szybki dostęp w celu usuwania usterek.

Podział rozmaitych instalacji na części poprzez zastosowanie różnych urządzeń odcinających powinien pozwalać na ograniczenie usterki tylko do części instalacji, bez konieczności całkowitego jej wyłączenia.

Instalacje sterowane automatycznie powinny mieć możliwość przejścia na sterowanie ręczne w przypadku awarii systemu elektronicznego.

Punkty kontroli instalacji i alarmy techniczne powinny być powiązane z kryteriami istotnymi dla pracowników - jak na przykład: temperatura ciepłej wody.

Aby sprawnie zapobiegać najdotkliwszym usterkom technicznym w rozdzielni przy dyżurce należy zainstalować informację ogólną (światłana + dźwiękowa) alarmów technicznych. Powinna ona zawierać informacje o:

- Awarii kotła,
- Awarii nawiewu,
- Awarii wyciągu,
- Awarii produkcji zimna,
- Inne (do szczegółowego określenia w projekcie)

F. WYTYCZNE DOT. BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

F.1. Zasilanie energetyczne.

F.1.1. Bezpieczeństwo zasilania.

Przez bezpieczeństwo zasilania energetycznego należy rozumieć zapewnienie najwyższych wymagań niezawodności dla systemu zasilania, polegających na eliminowaniu przerw w dostawie energii elektrycznej oraz zakłóceń przychodzących z sieci energetycznej zasilania podstawowego.

1). Terminologia.

- a) zasilanie podstawowe: zasilanie z sieci energetycznej – linia z pierwszego źródła energii,
- b) zasilanie rezerwowe:
 - zasilanie z sieci energetycznej – linia z drugiego źródła energii,
 - i/lub spalinowy agregat prądotwórczy.
- c) zasilanie gwarantowane zapewniające parametry napięcia zasilającego zgodne z normami/zaleceniami dla sprzętu teleinformatycznego bez względu na zaniki zasilania podstawowego – zasilanie bezprzerwowe:
 - urządzenie UPS,
 - lub siłownia telekomunikacyjna.

Urządzenia, które zapewniają obsługę aplikacji centralnych, dostęp do tych aplikacji oraz sprzęt łączności zapewniający mobilność dla służb dyżurnych Policji powinny być objęte zasilaniem gwarantowanym, a wykonanie instalacji zasilających sieci LAN muszą posiadać wydzieloną, dedykowaną sieć energetyczną.

2). Zasilanie rezerwowe.

Projektować należy wyposażenie w instalację zasilania rezerwowego określonego na poziomie ok. 30% ogólnej mocy zainstalowanej w obiekcie. Zasilaniem rezerwowym powinny być objęte pomieszczenia:

- a) strefy ogólnodostępnej,
- b) stanowiska kierowania wraz z magazynem broni, urządzeniami informatycznymi i łącznościowymi, wraz z instalacjami specjalistycznymi (kontroli dostępu - KD, monitoringu, sygnalizacji wykrywania pożaru - SAP, alarmową SSWiN, kontroli dostępu - KD.)
- c) przestuchań,
- d) kierownictwa jednostki,
- e) kancelarii tajnej,
- f) techniczne (kotłownia lub węzeł c.o., hydrofornia, itp.),
- g) ciągi komunikacyjne w obiekcie,

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- h) wydzielone węzły sanitarne,
- i) inne szczególnie ważne dla funkcjonowania jednostki określone decyzją komendanta.

Instalacje zasilania rezerwowego należy zakończyć gniazdem, do którego będzie można podłączyć przewoźny spalinowy agregat prądotwórczy w przypadku przerwy w zasilaniu z układu podstawowego.

3). Zasilanie gwarantowane.

Określa się, że co do zasady, podstawowym źródłem zasilania energetycznego obiektów Policji jest sieć dystrybucyjna, za której ruch sieciowy odpowiada operator systemu dystrybucyjnego. W obiektach, w których inwestor planuje zainstalowanie urządzeń lub instalacji wymagających wysokiej niezawodności lub utrzymania wysokiego reżimu parametrów zasilania energetycznego, a także wrażliwych na zakłócenia z zewnętrznej sieci zasilającej, niezbędnym jest uzupełnienie podstawowego źródła zasilania o system zasilania gwarantowanego, zapewniającego bezprzerwowe i bezawaryjne działanie obsługiwanych urządzeń i instalacji przy braku zasilania z sieci dystrybucyjnej lub w sytuacjach występowania w sieci podstawowej odstępstw od parametrów, przekraczających wartości graniczne.

System zasilania gwarantowanego powinien zapewnić eliminację zakłóceń w sieci podstawowej o charakterze krótkotrwałym (powtarzające się wahania napięcia) lub długotrwałym (zanik lub utrzymujące się w czasie odchylenia parametrów napięcia, planowane wyłączenia operatora sieci, itp.), a także spowodowanych:

- a) pracą odbiorników przyłączonych do sieci elektrycznej (np. silników elektrycznych o dużej mocy, urządzeń grzewczych, klimatyzatorów, itp.),
- b) przepięciami, które mogą być spowodowane np. wyładowaniami atmosferycznymi.

W centralnym wariantcie systemu opartym o zastosowanie zasilacza UPS należy przewidzieć odpowiednią pojemność baterii akumulatorów, które zapewnią utrzymanie parametrów zasilania na czas oczekiwanej niezawodności systemu, któremu nie towarzyszy zainstalowany w systemie zespół prądotwórczy.

Ze względu na sposób połączenia urządzeń odbiorczych w obiekcie należy przyjąć centralny system zasilania gwarantowanego w oparciu o:

- a) analizę potrzeb i wymagań w zakresie systemu zasilania energetycznego,
- b) określenie rodzajów odbiorników elektrycznych, które będą zasilane napięciem gwarantowanym z uwzględnieniem mocy każdego z tych urządzeń,
- c) przyporządkowanie urządzeń do grup uruchamianych jednocześnie,
- d) wyliczeniu bilansu mocy wszystkich odbiorników.

Zaleca się aby zasilacze UPS w zakresie mocy 1 ÷ 120 kVA projektować z zasadą redukcji $n+1$, stosując konstrukcję modułową, z zachowaniem możliwości rozbudowy o kolejne moduły.

4). Zasilanie z agregatu prądotwórczego.

Instalacja i podłączenie zespołu prądotwórczego do sieci elektroenergetycznej może odbyć się za pośrednictwem układu SZR uniemożliwiającego zwrotne podanie napięcia do sieci. Agregat prądotwórczy będzie mógł zostać podłączony do wewnętrznej instalacji elektrycznej poprzez zainstalowane na elewacji budynku wydzielone gniazdo sieciowe. Przed podłączeniem zespołu do sieci należy zwrócić się do operatora systemu dystrybucyjnego w celu uzyskania pozwolenia na jego zainstalowanie.

5). Monitoring stanów awaryjnych.

W przypadku zastosowania układu automatyki i sygnalizacji stanów systemu, parametrów pracy urządzeń i alarmowania o stanach i zdarzeniach krytycznych, powinna ona co najmniej :

- a) monitorować podstawowe parametry systemu zasilania podstawowego i gwarantowanego,
- b) pozwalać na dokonywanie odczytów (obserwacji) i analizy napięcia podawanego na odbiorniki, celem zapobiegania nieprzewidzianym sytuacjom, spowodowanym gwałtownymi zmianami parametrów sieci podstawowej,
- c) zapobiegać uruchamianiu zespołu prądotwórczego podczas chwilowych przerw w dostawie energii elektrycznej,
- d) umożliwiać pełną kontrolę parametrów napięciowo - prądowych zespołu prądotwórczego oraz pracy silnika,
- e) posiadać opcję powiadamiania alarmowego.

Stosować rozwiązania z możliwością zdalnej kontroli i obsługi systemu po sieci LAN/WAN.

6). Zasilanie obiektu z sieci energetycznej.

Zasilanie w energię elektryczną obiektów należy realizować na podstawie warunków przyłączenia wydanych przez Zakład Energetyczny.

Od punktu podziału sieci do projektowanej rozdzielnic RGnn w budynku należy wykonać:

- zasilanie podstawowe: linia kablowa nn,
- zasilanie rezerwowe: linia kablowa nn.

Rozdzielnica główna RGnn powinna być zainstalowana na parterze budynku i być oprócz zasilania podstawowego i rezerwowego oraz UPS'a zasilona z gniazda dla agregatu prądotwórczego zamontowanego na elewacji budynku. Rozdzielnica musi być wyposażona w układ SZR (blokada mechaniczna i posiadać opracowaną i zatwierdzoną instrukcję współpracy z dystrybutorem energii – zakład energetyczny). Przewidzieć monitoring pracy agregatu i jego parametrów z informacją w pomieszczeniu dyżurnego.

Wszystkie otwory służące do wprowadzenia kabli do budynku (lub wyprowadzenia na zewnątrz) należy uszczelnić w sposób uniemożliwiający przedostawanie się wody i gazu do budynku.

7). Układ pomiarowy zużycia energii.

Pomiar energii elektrycznej należy zrealizować zgodnie z wymaganiami zakładu energetycznego na podstawie aktualnych warunków przyłączenia do sieci energetycznej.

8). Kompensacja mocy biernej.

Dobór kompensacji mocy biernej należy wykonać po uruchomieniu obiektu i jego użytkowaniu w okresie 3-6 miesięcy. W RGnn należy przewidzieć pole z zabezpieczeniami dla podłączenia linii do urządzenia dla kompensacji mocy biernej.

9). Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du – PWP.

Przycisk przeciwpowozarowego wyl4cznika pr4du zainstalować w pobliżu głównego wejścia do budynku, a jego użycie będzie odf4czać zasilanie wszystkich urz4dzeń i elementów, których działanie nie jest konieczne do ochrony p. powozarowej budynku. Należy uwzględnic niezależny wyl4cznik PWP dla zasilacza UPS.

F.2. Oświetlenie zewnętrzne.

Oświetlenie elewacji budynku, logo „Policja” i oświetlenie terenu zostanie zrealizowane oprowami z Źródłami światła typu LED.

Instalacje będą sterowane zegarem astronomicznym z zastosowaniem w obwodach liniowych wyl4czników serwisowych.

Zaprojektować niezależne oświetlenie dla: garażu, wiaty i miejsca na odpady komunalne. Garaż powinien posiadać własną rozdzielnicę elektryczną z zabezpieczeniami dla instalacji oświetleniowej, gniazd 230V i 400V.

F.3. Instalacje wewnętrzne.

F.3.1. Rozdzielnica główna Rgnn i tablice piętrowe.

Rozdzielnica RGNN usytuowana na parterze budynku zawierać będzie:

- a) SZR – układ samoczynnego załączania się rezerwy zasilania,
- b) wyl4cznik główny WG z cewką nadprądową umożliwiającą wyl4czenie napięcia w obiekcie przeciwpowozarowym wyl4cznikiem pr4du - PWP,
- c) ochronniki przepięciowe,
- d) pomiar napięć i prądów fazowych z sygnalizacją optyczną,
- e) pola odptywowe dla wewnętrznych linii zasilających odbiorniki i baterii do kompensacji mocy biernej.

Na poszczególnych kondygnacjach tablice piętrowe zasilac będą gniazda wtyczkowe ogólnego stosowania 230V, oprowy oświetleniowe i odbiorniki technologiczne. Tablice piętrowe będą podzielone na dwie grupy w zależności od sposobu zasilania odbiorników:

- a) zasilanie podstawowe,
- b) zasilanie gwarantowane.

Dobór przewodów i osprzętu ze względu na obciążalność prądową wykonać zgodnie z normą PN-IEC-60364.

F.3.2. Instalacja oświetleniowa.

1). Oświetlenie podstawowe.

Instalację oświetleniową zaprojektować w technologii LED lub fluorescencyjnej. Oprowy zostaną dostosowane do charakteru pomieszczeń i będą zapewniać średnie wartości natężenia oświetlenia zgodnie z normą PN-EN 12464-1.

2). Oświetlenie awaryjne.

Oświetlenie awaryjne zostanie wykonane przez oprawy awaryjne pracujące w trybie „na ciemno” oraz oprawy ewakuacyjne pracujące w trybie „na jasno” w technologii LED. Każda oprawa będzie wyposażona we własny zespół inwerterowy zapewniający jej działanie w czasie określonym w wytycznych p.poż.

Oświetlenie na drogach ewakuacyjnych zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i powinno zapewniać natężenie oświetlenia 2 lx na poziomie podłogi uruchamiane w czasie 2s po zniknięciu/wyłączeniu napięcia z sieci. Czas podtrzymania oświetlenia minimum 1h. Oprawy awaryjne instalować nad drzwiami, na schodach przy zmianie poziomów posadzek, zmianie kierunku ewakuacji oraz w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych i wyłącznika p.poż - PWP.

Materiały i osprzęt elektryczny muszą posiadać niezbędne certyfikaty ,atesty i świadectwa dopuszczenia.

Punkty pierwszej pomocy oraz urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe powinny być oświetlone w taki sposób, aby natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu wynosiło minimum 5 lx.

F.3.3.Instalacja Gniazd 230V - ogólnego stosowania.

Obwody dla gniazd wtykowych zasilić z tablic odbiorczych na poszczególnych kondygnacjach budynku. Stosować przewody Cu 3×2,5mm² prowadzone na ciągach komunikacyjnych (w przestrzeni między sufitowej) na korytkach kablowych. Podejścia do gniazd wtykowych prowadzić pod tynkiem. Gniazda, montować na wysokości 0,3m od podłogi.

Przewiduje się zastosowanie osprzętu typowego pod tynkiem, a w pomieszczeniach mokrych oraz w okolicy umywalk wyłącznie osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44. Wypusty dla urządzeń elektrycznych montowanych w danym pomieszczeniu należy umieścić na wysokości 120 cm nad powierzchnią posadzki. Przewody zakończyć złączkami i zaizolować, zwinąć je w pętlę z zapasem długości ok. 100 cm.

Na każde stanowisko pracy przyjmuje się zestaw gniazd:

- pojedyncze gniazdo komputerowe 230V - instalacja gwarantowana UPS-DATA,
- 2 pojedyncze gniazda ogólne 230V.

Gniazda montować w poziomie we wspólnej ramce razem z gniazdami teletechnicznymi.

F.3.4 Instalacja gniazd UPS –DATA.

Zaprojektować zasilanie tablic dla instalacji gwarantowanej zasilanej przez urządzenie system UPS z rozdzielnicą RGnn.

Przewidzieć w systemie UPS montaż wyłącznika przeciwpożarowego przy wejściu głównym do budynku obok przycisku PWP.

Ponieważ UPS jest wspomagany agregatem prądotwórczym pracującym w automacie UPS powinien być dostosowany energetycznie do odbiorów sieci gwarantowanej z czasem podtrzymania max. 20 min.

F.3.5 Wytyczne układania instalacji elektroenergetycznych.

Należy projektować oddzielne obwody dla odbiorników oświetleniowych i siłowych. Wewnętrzne linie zasilające wychodzące z rozdzielnic głównej niskiego napięcia zostaną wykonane kablami miedzianymi.

Główne poziome i pionowe trasy wewnętrznych linii zasilających i instalacji odbiorczych przebiegać będą na drabinkach kablowych. W trasach kablowych należy zachować rezerwę pojemności co najmniej 30%. Korytka kablowe należy mocować przy pomocy wsporników do sufitu lub ścian. Odległości mocowania wsporników korytek, drabin kablowych należy dostosować do wskazówek producenta - zależnych od sztywności korytek i ich obciążenia kablami. Korytka muszą być tak zamocowane, aby zapewnić sztywność systemu, nie przekroczenie wymaganych przez nadzór ugięcia koryt oraz estetykę wykonania. Wykonawca prac elektrycznych musi na etapie realizacji inwestycji wykonywać trasy kablowe w ścisłej koordynacji z innymi uczestnikami procesu wykonawczego. Należy zachować wymagane odległości instalacji niskonapięciowej od instalacji elektroenergetycznej i piorunochronnej w celu uniknięcia niepożądanych oddziaływań. Stosować się należy do norm i zaleceń producentów systemów. Wymiary odstępów podać w opisie do dokumentacji projektowej.

Oprzewodowanie instalacji wykonano dla urządzeń przyjętych w niniejszym opracowaniu. Projektowane urządzenia mogą być zastąpione urządzeniami innych producentów pod warunkiem spełnienia identycznych warunków technicznych, co urządzenia projektowane oraz posiadających świadectwa homologacyjne dopuszczające do ich stosowania na terenie Polski.

F.4. Instalacja odgromowa.

Instalację odgromową opracować na podstawie normy PN-EN 62305 ze szczególnym uwzględnieniem obliczenia „zarządzanie ryzykiem” i określenia klasy urządzenia LSP. W pierwszej kolejności jako zwody poziome wykorzystać obróbki blacharskie pokrycia dachu budynku. Do instalacji podłączyć maszt antenowy i wszystkie metalowe elementy wystające ponad dach. Nie należy przyjmować konstrukcji masztu antenowego jako elementu instalacji piorunochronnej, który mógłby posłużyć do bezpośredniego przyjmowania wyładowań atmosferycznych.

W przypadku zbliżeń instalacji elektrycznych i teletechnicznych do urządzenia LSP podać w opisie wymiary odstępów pomiędzy nimi. Jeżeli zajdzie taka potrzeba stosować izolowane maszty odgromowe.

W torach wizyjnych systemu CCTV zastosować ochronniki przepięciowe.

F.5. Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych.

W budynku projektuje się wykonanie kompleksowych rozwiązań w zakresie połączeń wyrównawczych. Połączenia wyrównawcze wykonać w oparciu o normę EN-62305-4:2006 - 2009r.

W pomieszczeniu rozdzielnic głównej wykonać główną szynę uziemiającą GSU. do której przyłączyć należy wszystkie instalacje wykonane z materiałów przewodzących. Do magistrali połączeń wyrównawczych należy przyłączyć:

- instalacje rurowe metalowe,
- metalowe korytka kablowe,
- konstrukcje budynku,
- metalowe obudowy rozdzielnic.

Dla instalacji teleinformatycznych wykonać niezależny uziom nie połączony w sposób galwaniczny z uziomem instalacji piorunochronnej.

W pobliżu miejsca gdzie może stać agregat przewidzieć montaż złącza umożliwiającego podłączenie do niego uziemienia.

F.6. Ochrona przeciwporażeniowa.

F.6.1. System ochrony.

Jako system ochrony od porażeń należy przyjąć samoczynne wyłączenie napięcia zasilania. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizować poprzez:

- Zastosowanie izolowanych części czynnych,
- Zastosowania obudów o stopniu ochrony większej od IP2X.

Wyłączniki różnicowo-prądowe dla poszczególnych obwodów powinny mieć czułość 30mA. Zabezpieczenia nad prądowe muszą spełniać warunki automatycznego odłączenia uszkodzonego urządzenia od źródła zasilania w określonym przepisami czasie.

Obciążalność prądowa długotrwała przewodów dobrać na podstawie normy PN-IEC 60364-5-523.

F.6.2. Ochrona przeciwprzepięciowa.

W obiekcie należy zaprojektować skoordynowany system ochrony przepięciowej. W rozdzielniczy głównej zastosować ochronniki przeciwprzepięciowe T1/T1+T2, a w pod rozdzielnicach ochronniki klasy T2.

F.7. Wytyczne przeciwpożarowe.

Przepusty instalacyjne przez ściany, stropy, przegrody stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe uszczelnić przeciwpożarowo materiałami niepalnymi o odporności ogniowej równej odporności przegród.

Przejścia kablowe wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną producenta opracowaną dla określonego zastosowania, uwzględniającą polskie przepisy i wymagania aprobaty technicznej. Przejście należy oznakować tabliczką znamionową.

G. WYTYCZNE DOT. BRANŻY TELEINFORMATYCZNEJ

W celu zapewnienia spełnienia zasadniczych wymagań technicznych i funkcjonalnych, projektowanie i budowa infrastruktury telekomunikacyjnej, teleinformatycznej oraz radiowych systemów stacjonarnych w obiektach przeznaczonych dla jednostek i komórek organizacyjnych Policji, odbywa się w porozumieniu i pod nadzorem służb łączności i informatyki Policji.

Budowa systemów okablowania strukturalnego dla sieci komputerowej i łączności przewodowej oraz radiowych systemów stacjonarnych w obiektach siedzib jednostek Policji zapewnić musi spełnienie zasadniczych wymagań oraz spełniać zarówno unijne, jak i światowe standardy.

Wszystkie proponowane na etapie założeń projektowych oraz projektów branżowych wykonawczych rozwiązania oraz technologie **powinny uzyskać pisemną akceptację Wydziału Teleinformatyki KSP.**

Projekt Wykonawczy branży teletechnicznej należy podzielić na działy zgodnie z projektowanymi systemami teleinformatycznymi (LAN, SSWiN, SKD, CCTV IP i inne). Każdy z działów powinien zawierać osobny spis treści, opis, rysunki i schematy danego systemu.

G.1 Okablowanie strukturalne LAN

- 1). Okablowanie strukturalne sieci LAN jednostek Policji musi być budowane w oparciu o aktualne normy ISO/IEC 11801:2002 (wersja ostateczna), ANSI EIA/TIA 568 B.2 (wersja ostateczna), EN 50173 oraz PN-EN 70153:2004. Budowę okablowania należy opierać o kable skrętkowe miedziane kategorii min. 6a lub wyższej oraz o kable światłowodowe.
- 2). Nowo budowane okablowanie strukturalne należy wykonywać w standardzie kategorii min. 6 channel, poświadczony certyfikatem producenta.
- 3). Centralne i Lokalne Punkty Dystrybucyjne należy wykonywać w pomieszczeniach technicznych, przeznaczonych na potrzeby urządzeń łączności i informatyki, w postaci szafy dystrybucyjnej z panelami krosowniczymi kat. min. 6a z gniazdami RJ-45 oraz dwoma listwami zasilającymi po minimum 8 gniazd każda, z sygnalizacją optyczną napięcia z wyłącznikiem listwy i opcjonalnym systemem wentylacji.
- 4). Pomieszczenia Serwerowni, CPD oraz LPD należy wyposażać w dedykowany system uziemienia w przedziale od 2 do 5 Ω .
- 5). Szafa dystrybucyjna powinna być uziemiona w sposób zapewniający poprawną pracę instalacji elektrycznej.
- 6). Szafy dystrybucyjne powinny być odsunięte minimum 50cm od ścian tak by możliwe było zdjęcie ich osłon/drzwi. Dodatkowo przednie drzwi muszą znajdować się minimum 150 cm od ścian i innych urządzeń tak, by w przyszłości można było swobodnie wymienić lub dołożyć urządzenia sieciowe.
- 7). W przypadku konieczności połączenia dwóch punktów dystrybucyjnych (w dwóch budynkach) połączenie należy wykonywać kablem światłowodowym jednomodowym minimum 12 włóknowym zewnętrznym. Każde włókno należy zakończyć złączem SC/APC na panelu w szafie dystrybucyjnej.
- 8). Wymaga się, aby w przypadku zastosowania więcej niż jednego punktu dystrybucyjnego (w jednym budynku) okablowanie pionowe wykonać kablem światłowodowym jednomodowym minimum 12 włóknowym wewnętrznym. Każde włókno należy zakończyć złączem SC/APC na panelu w szafie dystrybucyjnej.
- 9). Wymaga się, aby system okablowania w szafie dystrybucyjnej składał się z 24 lub 48 portowych paneli, z gniazdami RJ45.
- 10). Oznaczenie gniazd powinno być spójne (przynajmniej dla całego obiektu) i jednoznacznie je identyfikujące.
- 11). Stosowane komponenty powinny pochodzić od jednego producenta oraz posiadać odpowiednie poświadczenie dopuszczenia do danej kategorii.

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 12). Wymaga się stosowanie szaf dystrybucyjnych o konstrukcji zgodnej do zastosowanego w pomieszczeniu systemu klimatyzacji.
- 13). Szafa dystrybucyjna powinna posiadać odpowiednie dedykowane do danego typu produktu: organizery kabli i uchwyty kablone zapewniające uporządkowanie i zarządzanie kablami.
- 14). Wymaga się, aby całość oferowanej instalacji okablowania strukturalnego dla wskazanych lokalizacji miała możliwość dalszej rozbudowy w części logicznej: posiadać przekroje tras kablowych oraz wielkość szafy dystrybucyjnej dostosowane do zwiększenia struktury o 25%.
- 15). Wymaga się, aby w Centralnych i Lokalnych Punktach Dystrybucyjnych w pomieszczeniach technicznych stosować odpowiednie urządzenia klimatyzacyjne zapewniające poprawną pracę urządzeń aktywnych sieci.
- 16). Klimatyzatory **NIE MOGA** znajdować się nad urządzeniami elektrycznymi/elektronicznymi w tym również włącznikami prądu, gniazdami sieciowymi itp.
- 17). Wymaga się, aby w trakcie budowy lub modernizacji systemów okablowań strukturalnych dokonywać integracji z istniejącą siecią telefoniczną.
- 18). Gwarancja producenta na okablowanie powinna wynosić min. 20 lat.
- 19). Pomiary połączenia powinny być wykonane metodą Permanent Link za pomocą mierników dla danej kategorii kabla i posiadających aktualną kalibrację.
- 20). Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać przynajmniej: informacje ogólne, normy i zalecenia techniczne, ogólną strukturę okablowania, okablowanie pionowe, okablowanie poziome, opis instalacji zasilającej - gdy wchodzi w skład projektu, punkty dystrybucyjne, testowanie systemu, opis sposobu oznaczania przebiegów poziomych, specyfikacje materiałową oraz certyfikat zastosowanych komponentów, rysunki i schematy, wyniki pomiaru sieci, informację na temat posiadanych przez pracowników świadczących usługę uprawnień, kalibrację miernika, jak również dane na temat udzielanej gwarancji.
- 21). Okablowanie strukturalne powinno być zakończone w pomieszczeniu punktem PEL 4xRJ45 i 2x230V gwarantowane i 2x230V podstawowe.
- 22). Liczba PEL-i w danym pomieszczeniu powinna być określana na etapie projektowania sieci LAN w uzgodnieniu z użytkownikami końcowymi i Wydziałem Teleinformatyki KSP.
- 23). Wymaga się aby w miarę możliwości projektowych, w serwerowniach projektować podłogę teletechniczną zgodnie z obowiązującymi standardami, w przypadku braku możliwości wykonania podłogi teletechnicznej w pomieszczeniach takich jak serwerownia lub lokalny punkt dystrybucyjny, należy zastosować wykładzinę antyelektrostatyczną.
- 24). Wymaga się aby w miarę możliwości budowlanych, projektować na korytarzach wnęki dla urządzeń wielofunkcyjnych.

G.2. Pomieszczenia Serwerowni.

Pomieszczenia łączności, informatyki, CPD (Centralny Punkt Dystrybucji sieci logicznej), LPD (Lokalny Punkt Dystrybucji sieci logicznej):

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁĘCZNEGO POLICJI

- Pomieszczenia centrali telefonicznej,
- Pomieszczenia Serwerowni, CPD, LPD oraz urządzeń okresowego podtrzymania napięcia typu UPS,
- Pomieszczenia łączności radiowej,
- Pomieszczenia administratora sieci komputerowej.

Należy dążyć do zaprojektowania w obiekcie jednego pomieszczenia technicznego na cele łączności i informatyki o powierzchni użytkowej 20-25m² (serwerownia) – w kształcie prostokąta o boku krótszym posiadającym wymiar nie mniejszy niż 3,0 m, w którym powinien znajdować się również centralny punkt dystrybucji (CPD). Wielkość pomieszczenia serwerowni powinna umożliwiać postawienie w przyszłości dodatkowej szafy dystrybucyjnej. Pomieszczenie to powinno być usytuowane w centralnej części budynku na parterze (w uzasadnionych przypadkach na piętrze) w strefie zamkniętej, obok pomieszczenia dyżurnego jednostki.

Z uwagi na ograniczenia techniczne, rozmieszczenie punktów dystrybucyjnych musi być takie, aby długości przewodów logicznych rozciąganych z tych punktów nie były dłuższe, niż 90 m. W serwerowni powinny znajdować się takie urządzenia jak: serwery, centrale telefoniczne, urządzenia sieciowe. Powinny one być wyposażone w system klimatyzacji precyzyjnej utrzymującą stałą temperaturę i wilgotność powietrza, zasilania gwarantowanego, system ppoż. Zaleca się również, zaprojektować podłogę techniczną umożliwiającą dostęp do instalacji IT i do instalacji zasilającej węzeł. Obudowa pomieszczenia i drzwi muszą spełniać wymogi określone dla pomieszczeń o wzmocnionej ochronie, wykładzina podłogowa powinna mieć właściwości antyelektrostatyczne. Oświetlenie naturalne w tych pomieszczeniach nie jest wymagane, zaś w przypadku występowania w nich okien muszą zostać spełnione wymagania jak dla pomieszczeń wzmocnionej ochrony.

Pomieszczenia administratora sieci komputerowej powinny spełniać wymagania jak dla pomieszczeń biurowych.

G.3 Rejestracja rozmów telefonicznych i radiowych.

Nowo budowany obiekt należy wyposażyć w rejestrator korespondencji radiowo telefonicznej.

G.3.1 Wymagania techniczne.

- 1). Urządzenie powinno mieć zdolność rejestracji min. 32 kanałów.
- 2). Praca pod nadzorem systemu operacyjnego o wielkości do 500 MB zainstalowanego na wymiennym flash dysku. (możliwość zdalnej aktualizacji i zmiany wersji systemu operacyjnego przez wgranie pojedynczego pliku).
- 3). Skalowalny system operacyjny pozbawiony zbędnych komponentów, zawierający wyłącznie funkcje wykorzystywane przez rejestrator.
- 4). Posiadać interfejs umożliwiający rejestrację 4 linii analogowych faks-telefonicznych z FSK i DTMF.
- 5). Posiadać interfejs umożliwiający rejestrację 4 aparatów systemowych (np. Panasonic, DGT, Siemens) lub 2 ISDN (BRA 2B+D).
- 6). Posiadać interfejs do rejestracji kanałów VoIP – min. 4 terminali.

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 7). Posiadać interfejs do rejestracji kanałów IP z systemów dyspozytorskich TRX i Multikom2 – min 4 kanały.
- 8). Możliwość integracji z systemami dyspozytorskimi TRX i Multikom2.
- 9). Zarządzanie rejestratorem – lokalne i zdalne (sieć LAN, protokół TCP/IP).
- 10). Posiadać interfejs współpracy z zewnętrzną pamięcią masową.
- 11). Niezależne dyski do zapisu treści rozmów.

G.3.2 Realizowane funkcje rejestratora rozmów.

- 1). Automatyczne przygotowanie nowego dysku do nagrywania rozmów.
- 2). Rejestracja rozmów abonentów telefonów systemowych (np. Panasonic, DGT, Siemens, itp.) oraz ISDN (BRA 2B+D), zmiana na konkretny model ma następować poprzez wgranie odpowiedniego oprogramowania karty.
- 3). Rejestracji kanałów VoIP (platforma głosowa CUCM ver.8.6.2.21900-5 i wyższe) z sygnalizacjami SIP, H.323.
- 4). Rejestracja korespondencji prowadzonej na platformach dyspozytorskich Multikom2 lub TRX.
- 5). Wbudowana przestrzeń dyskowa umożliwiająca zapis min. 30 tys. godzin rozmów.
- 6). Zdalne powiadamianie o zdarzeniach w funkcjonowaniu i awariach rejestratora (uszkodzenie dysku, odłączenie połączenia Ethernet).
- 7). Zapis informacji o numerze telefonu wywoływanego i wywołującego z linii cyfrowych, systemowych i analogowych również w przypadku połączeń nieodebranych (czasy oczekiwania na połączenie).
- 8). Zapis daty i czasu połączenia, czasu trwania rozmowy.
- 9). Różne kryteria rozpoczęcia rejestracji rozmowy: poziom głosu VOX, sygnalizacją, po sygnale dzwonienia, rejestracja ciągła, RTP (VoIP).
- 10). Dekodowanie sygnalizacji DTMF.
- 11). Niezależne nagrywanie każdego kanału.
- 12). Lokalny i zdalny podgląd i podsłuch wszystkich nagrywanych portów w czasie rzeczywistym, jedną aplikacją.
- 13). Automatyczna i ręczna regulacja wzmocnienia nagrywania kanałów, dopuszczone AGC off-line.
- 14). Odsłuch rozmowy niezależnie od jej rejestracji w danym czasie.
- 15). Zintegrowany głośnik.
- 16). Wyświetlacz LCD (informacja o aktualnym stanie urządzenia).

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 17). Klawisze funkcyjne umożliwiające lokalne podstawowe zarządzanie rejestratorem i odsłuch.
- 18). Sygnalizacja świetlna stanu portu na urządzeniu po podłączeniu linii (synchronizacja lub jej brak dla linii systemowych i ISDN).

G.3.3. Funkcje archiwizacji

- 1). Identyfikacja i archiwizacja nagrań w bazie danych z nim skojarzonych, co najmniej: data, czas trwania, numer abonentów A i B, rodzaj kompresji, komentarz.
- 2). Identyfikacja i archiwizacja nagrań abonenta VoIP w bazie danych z nim skojarzonych, co najmniej: data, czas trwania, numer strony A i B, adres MAC, adres IP, komentarz.
- 3). Możliwość wyszukiwania nagrania po danych z nim skojarzonych.
- 4). Możliwość automatycznej archiwizacji nagrań i danych z nimi skojarzonych w systemie zewnętrznej pamięci masowej.
- 5). Dostęp do bazy danych (archiwum nagrań) w systemie zewnętrznej pamięci masowej z poziomu oprogramowania zarządzającego rejestratorem.
- 6). Możliwość wykonania archiwizacji nagrań na nośnikach wymiennych w formacie pliku mp3 lub wave.
- 7). Automatyczne kasowanie najstarszych nagrań po zapelnieniu się dysku.
- 8). Mirror dysków z funkcją wymiany i odbudowy bez przerw w nagrywaniu.
- 9). Musi posiadać możliwość zainstalowania i uruchomienia oprogramowania do wizualizacji faksów.

G.3.4. Funkcje zarządzania i zabezpieczeń

- 1). Lokalne i zdalne zarządzanie rejestratorem w sieci LAN (protokół TCP/IP).
- 2). Szybkie automatyczne przywrócenie działania po zaniku zasilania.
- 3). Bezobsługowa baza danych nie wymagająca okresowych czynności użytkownika, odporna na niekontrolowane zaniki zasilania.
- 4). Program do zdalnego monitorowania i sygnalizacji poprawnej pracy rejestratora, w tym: automatyczna sygnalizacja utraty połączenia i innych nieprawidłowych stanów (np. zwarcie, zbyt długa rozmowa, dla nagrywanych źródeł: linie analogowe, cyfrowe i VoIP).
- 5). Wielopoziomowy system zabezpieczeń, praw dostępu i uprawnień do zarejestrowanych nagrań: konfiguracja, podsłuch/odsłuch, archiwizacja.
- 6). Oprogramowanie do zarządzania i odsłuchu bez ograniczenia liczby stanowisk.
- 7). Możliwość rekonfiguracji poszczególnych kanałów w trakcie pracy systemu bez konieczności jego resetu.

- 8). Możliwość odsłuchiwania zarejestrowanych rozmów w trakcie dokonywania nagrań, lokalnie i zdalnie przez sieć Ethernet na standardowym PC z kartą dźwiękową z poziomu dedykowanej aplikacji jak również przez Web-interface (przeglądarka).
- 9). Brak możliwości wykasowania pojedynczych rozmów i jakiegokolwiek modyfikacji plików zawierających treść nagranych korespondencji, bez względu na uprawnienia.
- 10). Podgląd stanu portu.
- 11). Bezpłatny upgrade oprogramowania włącznie z systemem operacyjnym rejestratora (możliwość zdalnego wykonania tej czynności przez administratora systemu).

G.3.5. Warunki pracy rejestratora

- 1). Zasilanie – 230 V.
- 2). Obudowa umożliwiająca montaż w szafie 19" max. 3U.

G.4. Łączność w sieciach radiowych

Dla realizacji łączności w sieciach radiowych Policji, na potrzeby stanowisk kierowania KSP/KPP/KRP, koniecznym jest uwzględnienie w projektowanych lub modernizowanych obiektach Policji infrastruktury dla radiokomunikacyjnych urządzeń stacjonarnych.

Wymagane jest wyposażenie projektowanego budynku w odpowiedni maszt antenowy, posadowiony na jego dachu lub, wybudowanie bezpośrednio w jego sąsiedztwie, wolnostojącego masztu antenowego (wieży antenowej).

W budynku, w pobliżu masztu antenowego, należy przewidzieć odpowiednie pomieszczenie techniczne dla zainstalowania urządzeń radiokomunikacyjnych (radiotelefonów). Pomieszczenie to powinno zostać wyposażone w instalacje zasilającą oraz niezbędne okablowanie strukturalne dla potrzeb zdalnego sterowania radiotelefonów oraz klimatyzację.

Przyjęcie danego rozwiązania dotyczącego masztu antenowego, powinno brać pod uwagę lokalne uwarunkowania odnoszące się do propagacji fal radiowych, w tym położenie budynku oraz ukształtowanie terenu na obszarze działania danej jednostki, powinno zmierzać do zapewnienia wymaganego pokrycia zasięgiem radiowym obszaru działania jednostki Policji.

Powyższe rozwiązanie powinno być każdorazowo opracowane przez projektanta w uzgodnieniu ze służbami łączności KSP. **Wysokość masztu wieży należy każdorazowo uzgadniać z Wydziałem Teleinformatyki KSP.**

Maszty antenowe i pozostałe elementy infrastruktury radiokomunikacyjnej (anten, przewody antenowe itp.) muszą zostać wyposażone w odpowiednią ochronę odgromową, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami oraz przepisami.

Kable antenowe na zewnątrz budynków powinny być prowadzone na wspornikach, natomiast wewnątrz z wykorzystaniem dedykowanych tuneli dla kabli antenowych do wszystkich pomieszczeń, w których zainstalowane są radiotelefony z zachowaniem rezerwy 30%.

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

Wszędzie tam gdzie pozwalają warunki przestrzenne preferowana jest budowa masztu strunobetonowego o wysokości ok. 40m z zainstalowaną iglicą odgromową, zainstalowaną na szczycie masztu.

Jednocześnie ze względu na charakterystykę danej jednostki każdorazowo przed przystąpieniem do prac koncepcyjnych należy zweryfikować potrzeby jednostki

Maszt/wieża ma być wyposażony w:

- 1). Drabinkę kablową.
- 2). Drabinkę systemową z system ochrony przeciw upadkowi SOLL (szyna asekuracyjna) z dwoma "wózkami" zgodnym z zastosowanym systemem asekuracji.
- 3). Dwa podesty techniczne z kratami pomostowymi. Oba pomosty połączone ze sobą pionowymi belkami do których będą mocowane anteny radioliniowe, VHF, UHF (w przypadku masztu strunobetonowego).
- 4). Odpowiednią ilość poziomów odciągów dla konstrukcji rurowej lub kratowej.
- 5). Poręcz asekuracyjne.

Ze względu na przeznaczenie nowo projektowanego obiektu należy wyróżnić dwa rodzaje inwestycji różniących się ilością zainstalowanych środków radiowych.

G.4.1. Środki radiowe w Komendzie Powiatowej / Rejonowej Policji

Maszt ma być wyposażony w:

- 1). 2 szt. Anten Procom CXL 2-5SL pracujące w paśmie 164-174MHz (lub równoważne) zainstalowane na szczycie masztu (na podeście technicznym w stożku ochronnym iglicy odgromowej).
- 2). 1 szt. anteny VHF Amphenol Procom CXL 2-3C-PT w wykonaniu „lightning protected” Anteny umieszczone na szczycie masztu (w stożku ochronnym iglicy odgromowej) z zachowaniem separacji pionowej minimum 1m od anten VHF Amphenol Procom CXL 2-5SL (Jako separację pionową należy rozumieć odstęp pomiędzy dolnym końcem wyższej anteny a górnym końcem anteny niższej).
- 3). 3 szt. anteny Radmor 32812 wyk.1 (pasmo pracy 146-174MHz). Minimalna wysokość posadowienia najniższej anteny 15 m n.p.t. następne anteny montować z zachowaniem separacji pionowej pomiędzy antenami min. 1 m. Jako separację pionową należy rozumieć odstęp pomiędzy dolnym końcem wyższej anteny a górnym końcem anteny niższej.
- 4). 4 szt. anten UHF minimalny zakres pracy 380-395 MHz (Amphenol Procom CXL70-1LW/I – lub równoważna) wysokość posadowienia u szczytu masztu (odstęp 1m w pionie pomiędzy antenami. Rozmieszczenie w poziomie co 90 stopni, Anteny umieszczone na tym samym poziomie w pionie z odstępem 180 stopni w poziomie.
- 5). 1 – 2 szt. anten radioliniowych (w zależności od lokalizacji).
- 6). U podstawy masztu zainstalować szafę RACK zewnętrzną wyposażoną w klimatyzację.

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

W szafie RACK zewnętrznej należy zainstalować:

- zdalne sterowanie firmy TRX (SGM5ES) – 8 kpl.
- radiotelefon MOTOROLA MTM5400 (TETRA) – 4 szt.
- radiotelefon MOTOROLA DM4601e – 4 szt.

Dodatkowo należy wyposażyć system w:

- konsole dyspozytorskie wraz z ekranem dotykowym minimum 20 cali – 2 kpl.
- manipulator wraz z serwerem klienckim (SGM5E) – 8 szt.
- manipulator do radiotelefonów MOTOROLA MTM5400 (TETRA) – 4 szt.
- manipulator MOTOROLA DM4601e – 4 szt.

Manipulatory i konsole będą montowane na terenie budynku komendy.

W szafie RACK zewnętrznej zainstalować stację retransmisyjną **RBS4000 Leonardo** lub równoważną z systemem firmy LEONARDO SIMULCAST DMR.

Wykonać 2 przyłącza energetyczne do szafy RACK zewnętrznej:

- a) **Przyłącze Pierwsze:** przeznaczone do zasilania klimatyzatora i oświetlenia w szafie telekomunikacyjnej przy maszcie oraz elektroniki zainstalowanej w szafie - zasilanie gwarantowane w przypadku zaniku sieci zewnętrznej 230V agregatem.
- b) **Przyłącze Drugie:** przeznaczone do zasilania urządzeń telekomunikacyjnych w szafie telekomunikacyjnej przy maszcie - zasilanie gwarantowane w przypadku zaniku sieci zewnętrznej 230V agregatem i UPS obiektowym.

Wykonać przyłącze Światłowodowe pomiędzy zewnętrzną szafą RACK zainstalowaną u podstawy masztu, oraz szafą RACK zainstalowaną w pomieszczeniach CPD w budynku. Połączenie należy wykonywać kablem światłowodowym jednomodowym minimum 12 włóknowym zewnętrznym. Każde włókno należy zakończyć złączem SC/APC na panelu w szafie dystrybucyjnej.

G.4.2. Środki radiowe w Komisariacie / Posterunku Policji

Maszt ma być wyposażony w:

- 1). 2 szt. Anten Procom CXL 2-5SL pracujące w paśmie 164-174MHz (lub równoważne) zainstalowane na szczycie masztu (na podeście technicznym w stożku ochronnym iglicy odgromowej).
- 2). 1 szt. anteny Radmor 32812 wyk.1 (pasmo pracy 146-174MHz). Minimalna wysokość posadowienia najniższej anteny 15 m n.p.t. następne anteny montować z zachowaniem separacji pionowej pomiędzy antenami min. 1 m. Jako separację pionową należy rozumieć odstęp pomiędzy dolnym końcem wyższej anteny a górnym końcem anteny niższej.
- 3). 1 szt. anten UHF minimalny zakres pracy 380-395 MHz (Amphenol Procom CXL70-1LW/I – lub równoważna) wysokość posadowienia u szczytu masztu (odstęp 1m w pionie pomiędzy antenami. Rozmieszczenie w poziomie co 90 stopni, Anteny umieszczone na tym samym poziomie w pionie z odstępem 180 stopni w poziomie.
- 4). 1 – 2 szt. anten radioliniowych (w zależności od lokalizacji).

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 5). U podstawy masztu zainstalować szafę RACK zewnętrzną wyposażoną w klimatyzację,

W szafie RACK zewnętrznej należy zainstalować:

- zdalne sterowanie firmy TRX (SGM5ES) – 2 kpl.
- radiotelefon MOTOROLA MTM5400 (TETRA) – 1 szt.
- radiotelefon MOTOROLA DM4601e – 1 szt.

Dodatkowo System dyspozytorski wyposażać w:

- manipulator wraz z serwerem klienckim (SGM5E) – 2 szt.
- manipulator do radiotelefonów MOTOROLA MTM5400 (TETRA) – 1 szt.
- manipulator MOTOROLA DM4601e – 1 szt.

Manipulatory będą montowane na terenie budynku komisariatu.

W szafie RACK zewnętrznej zainstalować stację retransmisyjną **RBS4000 Leonardo** lub równoważną z systemem firmy LEONARDO SIMULCAST DMR.

Wykonać 2 przyłącza energetyczne do szafy RACK zewnętrznej:

- a) **Przyłącze Pierwsze:** przeznaczone do zasilania klimatyzatora i oświetlenia w szafie telekomunikacyjnej przy maszcie oraz elektroniki zainstalowanej w szafie - zasilanie gwarantowane w przypadku zaniku sieci zewnętrznej 230V agregatem.
- b) **Przyłącze Drugie:** przeznaczone do zasilania urządzeń telekomunikacyjnych w szafie telekomunikacyjnej przy maszcie - zasilanie gwarantowane w przypadku zaniku sieci zewnętrznej 230V agregatem i UPS obiektowym.

Wykonać przyłącze Światłowodowe pomiędzy zewnętrzną szafą RACK zainstalowaną u podstawy masztu, oraz szafą RACK zainstalowaną w pomieszczeniach CPD w budynku. Połączenie należy wykonywać kablem światłowodowym jednomodowym minimum 12 włóknowym zewnętrznym. Każde włókno należy zakończyć złączem SC/APC na panelu w szafie dystrybucyjnej.

G.5. System Sygnalizacji Włamania i Napadu SSWiN

- 1). SSWiN powinien być przygotowany wg obowiązujących przepisów. Przy projektowaniu należy uwzględnić PN-EN 50131-1:2009 jak również normy i przepisy dotyczące konkretnych pomieszczeń.
- 2). Instalacja w obiekcie powinna posiadać GRADE 2. Centralę SSWiN należy umieścić w serwerowni.
- 3). Instalację przewodową SSWiN należy wykonać przewodem miedzianym typu YTDY (ilość żył dobrana stosownie do potrzeb z uwzględnieniem minimum 2 żył zapasowych).
- 4). System zarządzany będzie przez centralę, do której zostaną podłączone czujki ruchu PIR+MV, czujki zbicia, kontaktryony magnetyczne z pętlą sabotażową oraz przyciski napadowe. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać wymagane przepisami certyfikaty i spełnić wymagania GRADE 2 (zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz regulacjami prawnymi dotyczącymi poszczególnych pomieszczeń).

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 5). Każde z zabezpieczanych pomieszczeń powinno zostać zaprogramowane jako odrębna strefa.
- 6). Do obsługi systemu należy zastosować wyłącznie klawiatury LCD oraz moduł łączności TCP IP (ETHM-1 plus). W celu zapewnienia zdalnej obsługi systemu przez program Dloadx, moduł ETHM-1 plus połączyć z płytą centrali dodatkowym przewodem. System SSWiN połączyć przewodem sieciowym z Patchpanelem umiejscowionym w szafie z wyjściem sieci LAN do KSP. Koniecznym jest zainstalowanie dialera telefonicznego wraz z wymaganym okablowaniem (jeśli centrala alarmowa nie jest w takowy wyposażona) umożliwiającego powiadomienie dyżurnego jednostki nadrzędnej o zaistniałym zdarzeniu.
- 7). Do centrali dociągnąć analogową linię telefoniczną.
- 8). W pomieszczeniu dyżurnego umieścić "główną" klawiaturę LCD.
- 9). Do lokalnej obsługi SSWiN programem Guardx, wyposażyć system alarmowy w moduł INT-RS z przewodem o długości max 10m wyprowadzonym w serwerowni. Pomieszczenie serwerowni wyposażyć w zestaw komputerowy z portem RS i zainstalowanym oprogramowaniem (Guardx) do obsługi systemu SSWiN.
- 10). System powinien zostać wyposażony w radiolinę z pilotami antynapadowymi (min. 3szt.).
- 11). Zastosować akumulatory zasilania awaryjnego SSWiN w oparciu o wykonany bilans energetyczny, pozwalający na zasilanie systemu po odcięciu 230V, zgodnie z wytycznymi dla GRADE 2.
- 12). Systemem SSWiN powinny zostać objęte pomieszczenia (jeżeli są przewidziane w obiekcie):
 - Magazyn dowodów rzeczowych;
 - Archiwum;
 - Kancelaria niejawna;
 - Pomieszczenie służby dyżurnej;
 - Podręczny magazyn broni;
 - Serwerownia;
 - Pomieszczenia ODN;
 - Pomieszczenie łączności Specjalnej;
 - Pomieszczenie łączności Radiowej.

Ponadto pomieszczenia: pokój przesłuchań, pokój przejściowy, pokój okazań, recepcja, magazyny broni, archiwa, kancelarie niejawne, pomieszczenia służby dyżurnej, pokój obsługi interesantów, pomieszczenia dla osób zatrzymanych – wyposażyć w przyciski napadowe wandaloodporne.

G.6. System Kontroli Dostępu SKD

Projektowany system ma być zintegrowany z istniejącym Systemem Kontroli Dostępu w Komendzie Stołecznej Policji (system I/NET SEVEN). Integracja ma zapewnić przeniesienie baz danych z serwera w KSP i centralne administrowanie ze stanowiska w KSP.

Głównymi elementami systemu są:

- 1). Kontroler nadrzędny I/SITE 7798.

- 2). Router Xenta 527NPR do komunikacji przez Ethernet.
- 3). Kontrolery drzwiowe SCU1284 – rozmieszczone na poszczególnych piętrach.
- 4). Komputer z oprogramowaniem zarządzającym I/Net SEVEN z bazą danych użytkowników – umieszczony w pom. Dyżurnego.

Nadrzędną jednostką w systemie jest kontroler nadrzędny I/SITE 7798. Do zdalnej komunikacji poprzez sieć Ethernet z bazą danych i do bieżącego zarządzania systemem należy zastosować router Xenta 527NPR. Kontroler i router należy zainstalować w pomieszczeniu serwerowni. Do kontrolerów drzwiowych SCU1284 doprowadzić magistralę LAN, którą należy wykonać w postaci zamkniętej pętli wpiętej oboma końcami do kontrolera I/SITE 7798. Umożliwia to działanie systemu podczas ewentualnego uszkodzenia odcinka magistrali. Należy zastosować czytnik kart Indala 32 bity standard Wiegand CSI-2L. W ramach zamówienia należy dostarczyć karty zbliżeniowe, oraz zapewnić szkolenie personelu z obsługi systemu. Ilość kart zbliżeniowych powinna odpowiadać ilości etatów w jednostce plus 30% zapasu. Wartość tą należy również uzgodnić z Użytkownikiem obiektu oraz Wydziałem Teleinformatyki KSP. Standard kodowania i numery kart zbliżeniowych mają być zgodne z pulą kart przyznaną dla KSP. Zamówienia kart zbliżeniowych u dostawcy ma być realizowane w porozumieniu z Zamawiającym.

Połączenie do serwera realizowane jest poprzez koncentrator I/Site 7798 oraz Xentę NPR 527, która konwertuje wszystkie sygnały z systemu kontroli dostępu do protokołu TCPiP. Zrealizować koncepcję systemu kontroli dostępu składającego się z serwera centralnego SKD, który to znajduje się w lokalizacji KSP ul. Nowolipie 2. Kanał transmisyjny o minimalnej przepływności 5MBit/s oraz serwer SKD jest w gestii KSP i nie jest objęty niniejszym opracowaniem. W projektowanej lokalizacji znajdować się będzie stacja lokalna służąca do zarządzania SKD. Jednocześnie wszystkie zmiany dokonywane przez uprawnionego Administratora/Operatora ze stacji lokalnej są przesyłane automatycznie do Serwera SKD i autonomicznie aktualizowane w całym systemie. Kontrolery mogą pracować autonomicznie lub komunikując się z serwerem głównym (stan łącza jest monitorowany i wyświetlany na stacji monitorującej). W przypadku, gdy komunikacja poprzez sieć LAN zostanie przerwana, jednostki samodzielnie realizują kontrolę dostępu według danych zapisanych przed przerwaniem połączenia.

Na stacji roboczej z zainstalowanym oprogramowaniem zarządzającym I/Net Seven należy wykonać wizualizację systemu.

G.6.1.Elementy wchodzące w skład przejścia kontrolowanego dwustronnie

- 1). Czytnik – dokonuje bezpośredniego odczytu kodu karty i przesyła go do kontrolera.
- 2). Element blokujący – elektrozaczep lub zwora magnetyczna uniemożliwiająca otwarcie przejścia przez osoby nieuprawnione.
- 3). Czujka magnetyczna – informuje system o zamknięciu lub otwarciu przejścia.
- 4). Przycisk ewakuacyjny z monitorowaniem stanu – pozwala odblokować przejście (zdejmuje napięcie z elektrozaczepu); każde jego użycie będzie sygnalizowane w systemie jako alarm. Dodatkowo przycisk ewakuacyjny należy wyposażać w sygnalizator akustyczny (buzzer piezo 12V, użycie przycisku powoduje uruchomienie sygnalizatora).
- 5). Samozamykacz – domyka drzwi po zwolnieniu.
- 6). Przycisk otwarcia – do zdalnego odblokowania drzwi z recepcji.

G.6.1.Czynności i prace odbiorowe

Przeprowadzić szkolenie dla użytkowników z obsługi i administrowania systemem kontroli dostępu. Protokoły ze szkolenia dołączyć do dokumentacji powykonawczej. Przy odbiorze systemu należy przeprowadzić badania mechaniczne i elektryczne, a mianowicie:

- 1). Sprawdzenie (ogłędziny) materiałów w zakresie zgodności z obowiązującymi unormowaniami i Projektem Wykonawczym,
- 2). Sprawdzenie wykonania systemu SKD w zakresie zgodności z Projektem Wykonawczym, ze szczególnym uwzględnieniem: wykonania połączeń; zamocowania urządzeń i osprzętu; zainstalowania właściwych elementów,
- 3). Próby okablowania na przerwy i zwarcia między żyłami danego kabla
- 4). Sprawdzenie poprawności działania wszystkich elementów, łącznie z urządzeniami uruchamianymi ręcznie,
- 5). Sprawdzenie zgodności z wymaganiami wszystkich połączeń giętkich,
- 6). Sprawdzenie czy zasilacze główne i rezerwowe pracują i są sprawne,
- 7). Sprawdzenie czy system jest w stanie gotowości do pracy.

Przed przekazaniem instalacji do odbioru, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi dokumentację powykonawczą zawierającą:

- 1). Zaktualizowany projekt wykonawczy z naniesionymi zmianami powstałymi w czasie montażu, poprawki muszą być uzgodnione z projektantem,
- 2). Protokoły z pomontażowych prób,
- 3). Protokoły pomiarów elektrycznych,
- 4). Protokoły odbioru prac ukrytych, odbiorów częściowych
- 5). Certyfikaty zainstalowanych urządzeń.

G.7. System Telewizji Dozorowej CCTV IP

Dla wyeliminowania zagrożenia, najoptymalniejszym rozwiązaniem z wykorzystaniem systemu Telewizji Dozorowej jest wyodrębnienie obszarów, które będą obserwowane przez operatorów przez całą dobę. Monitorowaniu podlegać powinny rejony wokół budynku, do których mogą dostać się osoby z zewnątrz; obrazy powinny być rejestrowane do celów dowodowych i przechowywane przez czas wymagany przez Użytkownika (minimum 30 dni).

W wyniku analizy zagrożeń oraz uwzględnienia jakościowego charakteru tychże zagrożeń, do stref wymagających szczególnej ochrony zalicza się:

- 1). Główne wejścia do budynków,
- 2). Otoczenie budynków,

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 3). Pomieszczenie osób zatrzymanych,
- 4). Ciąg komunikacyjny od wejścia dla osób zatrzymanych do drzwi celi.

System Telewizji Dozorowej CCTV IP ma być wykonany w technologii IP opartej na kolorowych kamerach dzień/noc wewnętrznych i zewnętrznych.

Zakres monitoringu obejmować powinien między innymi:

- 1). Monitoring zewnętrznej elewacji budynku z terenem przyległym,
- 2). Monitoring parkingu wewnętrznego i bramy,
- 3). Monitoring wejść/wyjść z budynku,
- 4). Monitoring wejścia do kancelarii tajnej,
- 5). Monitoring drogi dojścia do pomieszczeń i pomieszczeń dla osób doprowadzonych oraz pomieszczeń wykorzystywanych do sporządzania dokumentacji służbowej,
- 6). Monitoring poszczególnych pięter w budynku.

Rozmieszczenie kamer należy uzgodnić z Użytkownikiem obiektu oraz Wydziałem Teleinformatyki KSP na etapie projektu.

Wymagania minimalne dla urządzeń:

- 1). Kamera kompaktowa IP 2Mpix dualna w obudowie przystosowana do pracy na zewnątrz w zakresie temp. -35C° do +50C°. Zasilanie kamery PoE. Obiektyw ze zmienną ogniskową Montaż na elewacji budynku,
- 2). Kamera kompaktowa IP 2Mpix dualna wewnętrzna. Zasilanie kamery PoE. Obiektyw ze zmienną ogniskową,
- 3). Kamera kopułowa IP 2Mpix dualna w wykonaniu wandaloodpornym z promiennikiem IR, zasilanie PoE. Obiektyw szerokokątny ze zmienną ogniskową. Montaż w boksie dla zatrzymanych i częściowo drogi dojścia oraz wejścia do kancelarii tajnej.
- 4). Switch 24-Porty PoE Fast Ethernet, 2 Gigabit BASE-T I 2 Gigabit Combo BASE-T/SFP,
- 5). Rejestrator IP, kompresja H264, 30 dniowa rejestracja obrazu w pełnej rozdzielczości 1920x1080 -4kl/s. Montaż w szafie Rack w pomieszczeniu serwerowni.

Stanowisko podglądu systemu należy zlokalizować u dyżurnego obiektu, zbudowane w oparciu o dedykowany komputer PC z dostępem do rejestratora obrazu poprzez sieć LAN i monitorem min 32" montowanym na wysięgniku ściennym.

Projekt powinien zawierać schemat blokowy i zasilania systemu CCTV, przebieg tras kablowych oraz tabelę z wykazem urządzeń -zawierającą: nazwę urządzenia, producenta, model, nr seryjny (do wypełnienia przy instalacji urządzeń) i ilość sztuk.

Przy projektowaniu i wycenie systemu należy przewidzieć również szkolenie dla Użytkownika z obsługi systemu CCTV IP.

G.8.System Przyzywowy

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostawa, montaż i konfiguracja kompletnych zestawów przyzywowych w postaci:

- 1). Panelu głównego sterującego wraz z urządzeniem zasilającym 12V. Panel montowany u Dyżurnego jednostki. Panel powinien obsługiwać określoną przez potrzeby ilość stref (ilość stref zależy od ilości pomieszczeń z przyciskami przyzywanymi). Urządzenie powinno wydawać sygnały dźwiękowe o regulowanej głośności, powinno posiadać podświetlenie/diodę LED (aby zapewnić akustyczną i wizualną sygnalizację alarmu), oraz powinno posiadać przycisk do wyłączenia alarmu. Panel zainstalowany w obudowie podtynkowej lub natynkowej.
- 2). Panelu podstawowego (przycisku przyzywowego montowanego w pomieszczeniu przejściowym lub PDOZ) wandaloodpornego ze stali nierdzewnej z przyciskiem alarmowym wraz z możliwością resetowania magnetycznego alarmu. Przycisk po wciśnięciu powinien generować sygnał alarmu. Całość w obudowie podtynkowej, zabezpieczona śrubami wandaloodpornymi.

Wymagania dodatkowe:

- 1). Instalacja wewnątrz celi nie może być prowadzona metodą na tynkową,
- 2). Przycisk w celi musi być zamontowany w sposób uniemożliwiający demontaż przez osobę zatrzymaną,
- 3). Przycisk w celi nie może posiadać ostrych krawędzi umożliwiających samookaleczenie,
- 4). Instalacja przyzywowa musi posiadać bezpieczne napięcie 12-24V DC,
- 5). Włącznik alarmu przyzywowego powinien sygnalizować ledem/podświetleniem poprawność działania przycisku,
- 6). Sygnalizator może być zintegrowany z przyciskiem na jednym panelu lub zamontowany oddzielnie w miejscu widocznym dla osadzonego w sposób uniemożliwiający dewastację,
- 7). Długie i częste przytrzymywanie włącznika nie może powodować przeciążenia układu,
- 8). W ramach instalacji należy wykonać przycisk kasowania alarmu w wyznaczonym przez osobę nadzorującą miejscu, kasujący alarm dźwiękowy i świetlny,
- 9). Przycisk kasowania odporny na długotrwałe wciśnięcie lub zablokowanie przycisku – przy długotrwałym przyciśnięciu nie blokujący następnego alarmu,
- 10). System ma posiadać własny rejestrator alarmów rejestrujący wszystkie występujące alarmy.

G.9. System Wideodomofonowy

System Wideodomofonowy KSP stosuje się we wszystkich typach obiektów KSP, KRP, KPP, KP i PP. W przypadku obiektów czynnych czasowo (np. 8.00 – 16.00) po godzinach pracy jednostki Policji wywołanie z wideodomofonu zostaje przekierowane do jednostki nadrzędnej KPP lub KRP do Służby Dyżurnej obiektu nadrzędnego.

Montowany system wideo-domofonowy musi spełniać następujące wymagania:

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

- 1). Posiadać możliwość rozbudowy na obiekty podległe działające w rozległych sieciach (WAN) Zamawiającego,
- 2). Transmisja nie może zajmować pasma większego niż 2 Mbit/s,
- 3). Zapewniać kompatybilność ze stosowanymi urządzeniami, ze szczególnym uwzględnieniem CISCO CUCM v. 8.6.2. oraz 9.1.2 oraz przygotowany współpracy z v. 12.5,
- 4). Musi zapewniać połączenie bezpośrednie SIP,
- 5). Musi wspierać protokoły: SIP 2.0 (RFC 3261) /TCP/IP/UDP, RTP/HTTP/ARP, ICMP DHCP DNS, TFTP, NTP,
- 6). Musi posiadać kodowanie głosu G.711 (A/u-law),
- 7). Musi posiadać kodowanie obrazu H.264 wideokodek czasu rzeczywistego w rozdzielczościach: QCIF, QVGA, CIF, VGA; obsługiwane 30 klatek na sekundę,
- 8). Musi posiadać możliwość zasilania PoE (IEEE 802.3.af),
- 9). Musi być wyposażony być w zasilacz PoE,
- 10). Musi posiadać możliwość dostępu do programowania i konfiguracji przez przeglądarkę WWW.

Panele zewnętrzne muszą posiadać:

- 1). Klasę szczelności nie mniejszą niż IP 53,
- 2). Odporność na warunki atmosferyczne. Temperatura pracy nie gorsza niż w granicach od -20°C do +60°C.

G.10. Policyjny System Wideokonferencyjny

Policyjny System Wideokonferencyjny jest projektem procedowanym przez Biuro Łączności i Informatyki Komendy Głównej Policji, który w swoich założeniach polega na doposażeniu wszystkich jednostek poziomu Komend Rejonowych, Powiatowych Policji oraz wybranych wydziałów w zestaw wideokonferencyjny. System ten jest wewnętrzną platformą komunikacji multimedialnej opartą na własnej infrastrukturze serwerowej i terminalach wideokonferencyjnych funkcjonujących w dedykowanej podsieci IP, wydzielonej w ramach infrastruktury OST 112.

System wideokonferencyjny umożliwia prowadzenie wideorozmów między wszystkimi użytkownikami wyposażonymi w podobny system. Komenda Stołeczna Policji zyska dzięki temu wszechstronne i bezpieczne rozwiązanie pozwalające na prowadzenie odpraw służbowych, szkoleń lub zebrań celem zwiększenia efektywności codziennej służby.

Pomieszczenie, w którym mają się odbywać wideokonferencje powinno zostać odpowiednio przystosowane ze względu na wymagania techniczne jak i wizualne.

G.10.1 Wymagania techniczne PSW

- Zasilanie

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

Urządzenia wideokonferencyjne są zasilane prądem zmiennym 230V z sieci. Jednakże optyka urządzenia pracujące w kamerze urządzenia jest poruszana specjalnym elektromagnetycznym mechanizmem, które w przypadku nagłego zerwania zasilania może zostać uszkodzone, dlatego zalecany jest, aby sam terminal wideokonferencyjny był zasilany z sieci zasilania gwarantowanego danej jednostki/komórki organizacyjnej Policji (ok 300 watów).



fot. mechanizmu optyki kamery)

- Komunikacja sieciowa urządzenia wideokonferencyjnego.

Urządzenia wideokonferencyjne wymagają podłączenia do sieci LAN za pomocą standardowego sieciowego wtyku RJ45.

Terminale wideokonferencyjne pracują w sieci PSTD. Należy przeznaczyć jedno wolne miejsce w switchu PSTD danej jednostki/komórki organizacyjnej na pracę wideoterminala.

Terminal wideokonferencyjny jest urządzeniem, które bardzo rozsądnie skaluje możliwości przesyłania danych po sieci i potrafi zapewnić dobrej jakości połączenie wideo i audio już przy zapewnieniu łącza 512 kb/s.

- Wyświetlanie obrazu wideokonferencyjnego

System Wideokonferencyjny pozwala na jednoczesne wyświetlanie kilku obrazów konferencyjnych na jednym lub wielu ekranach. Obecne założenia systemu zakładają, że każda komórka/jednostka organizacyjna Komendy Stołecznej Policji wyznaczona do PSW zostanie wyposażona w minimum jeden duży monitor do wyświetlania wideokonferencji. W zależności od wielkości i możliwości technicznych pomieszczenia przeznaczonego do prowadzenia wideokonferencji.

G.10.2 Wymagania organizacyjne

- Logotyp jednostki

W trakcie prowadzenia wideokonferencji, komfort uczestników wideokonferencji znacznie zwiększa istnienie napisu przedstawiającego logotyp danej jednostki/komórki organizacyjnej KSP tuż za plecami uczestników spotkania.

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁECZNEGO POLICJI

Logotyp należy przyjąć t.j. wskazano w pkt. C.1.2 instrukcji, napis wykonać w czcionce titillium.

- Oświetlenie

Aby uczestnik wideokonferencji mógł być dobrze widziany dla innych uczestników spotkania, musi być dobrze oświetlony. Pomieszczenie powinno rzucać światło min. 300 luksów, żeby zapewnić odpowiedni kontrast. Podczas dostosowywania oświetlenia należy wziąć pod uwagę jak największe rozproszenie światła, dzięki czemu uczestnicy rzucają mniejsze cienie.

Oświetlenie powinno zostać zainstalowane w torze między kamerą systemu, a uczestnikiem wideokonferencji, ale tuż przed uczestnikiem. Oprawy zainstalowane bezpośrednio nad głową osoby biorącej udział w konferencji może spowodować niekorzystne światłocienie dla pozostałych uczestników spotkania.



(fot. Ramy oświetlenia odbijają światło od dołu powodując rozproszenie światła)

- Zastłony

Okna w pomieszczeniu przeznaczonym do systemu wideokonferencyjnego powinno posiadać rolety, żaluzje lub w inny sposób zapewnić dyskrecję dla uczestników wideokonferencji przed możliwością podglądu.

- Klimatyzacja

Celem zapewnienia prawidłowych warunków środowiskowych dla zaawansowanych urządzeń telekomunikacyjnych oraz, aby zapewnić komfort dla samych uczestników wideokonferencji, pomieszczenie przeznaczone do systemu wideokonferencyjnego powinno być wyposażone w klimatyzację i wentylację mechaniczną.

- Wielkość i lokalizacja pomieszczenia

Pomieszczenie przeznaczone do systemu wideokonferencyjnego powinno być oddzielnym pomieszczeniem tylko do tego typu spotkań. lub w sali odpraw w danej jednostce/komórce

organizacyjnej KSP. W miarę możliwości, pomieszczenie powinno być oddalone od głównych ciągów komunikacyjnych jednostki oraz wygłuszone i wyciszone. Z uwagi na wielofunkcyjność systemu, pomieszczeniem przeznaczonym dla wideokonferencji nie mogą być pokoje kierownictwa danej jednostki organizacyjnej.

H. Fizyczna ochrona informacji niejawnych

Przy założeniu, że dana inwestycja dotyczy jednostki organizacyjnej, w której będą przetwarzane informacje niejawne, realizacja przedsięwzięcia winna na etapie projektowym i wykonawczym obejmować obszar dotyczący zorganizowania i zapewnienia funkcjonowania ochrony tych informacji w oparciu o wskazane akty prawne, z uwzględnieniem ewentualnych ewaluacji przepisów – zmiany/obowiązywanie/nowelizacja:

- 1). Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o *ochronie informacji niejawnych* (Dz. U. z 2019 r. poz. 742),
- 2). Zarządzenie Nr 2020 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 grudnia 2010 r. w sprawie *szczególnego sposobu organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych i innych niż kancelaria tajna komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za przetwarzanie materiałów niejawnych, sposobu i trybu przetwarzania informacji niejawnych oraz doboru i stosowania środków bezpieczeństwa fizycznego informacji niejawnych w Policji* (Dz. Urz. KGP z 2011 r. Nr 1 poz. 5 ze zm.),
- 3). Zarządzenie nr 132 Komendanta Głównego Policji z dnia 5 października 2012 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie szczególnego sposobu organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych i innych niż kancelaria tajna komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za przetwarzanie materiałów niejawnych, sposobu i trybu przetwarzania informacji niejawnych oraz doboru i stosowania środków bezpieczeństwa fizycznego informacji niejawnych w Policji, ze szczególnym uwzględnieniem załącznika nr 1 do niniejszego zarządzenia stanowiącego „Środki Bezpieczeństwa fizycznego zalecane do stosowania w strefach ochronnych”*,
- 4). Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie *środków bezpieczeństwa fizycznego stosowanych do zabezpieczenia informacji niejawnych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 683),
- 5). Zarządzenie nr 920 Komendanta Głównego Policji z dnia 11 września 2008 r. w sprawie *metod i form wykonywania zadań w zakresie działalności archiwalnej w Policji* (Dz. U. z 2008 r. Nr 16, poz. 95 z późn. zm.) ze szczególnym uwzględnieniem załącznika nr 10 do niniejszego zarządzenia stanowiącego „Warunki przechowywania materiałów archiwalnych i dokumentacji niearchiwalnej w pomieszczeniach archiwalnych”.

Za zorganizowanie i zapewnienie funkcjonowania informacji niejawnych (w tym dotyczącej ochrony fizycznej) odpowiada kierownik jednostki organizacyjnej, w której są przetwarzane informacje niejawne, właściwy miejscowo dla planowanej inwestycji.

Do udziału w pracach projektowych i wykonawczych każdorazowo wyznacza się właściwego miejscowo pełnomocnika do spraw ochrony informacji niejawnych, podległego bezpośrednio kierownikowi jednostki organizacyjnej, któremu podlega funkcjonalnie obiekt objęty przedsięwzięciem inwestycyjnym.

I. Wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

- 1). Ekspertyza z zakresu ochrony przeciwpożarowej przed przesłaniem jej do Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej musi być uzgodniona z Sekcją Ochrony Pracy Komendy Stołecznej Policji.
- 2). Wszystkie zmiany na etapie projektowania i wykonawstwa dotyczące ochrony przeciwpożarowej powinny być uzgodnione z SOP KSP i zatwierdzenie przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych / autora ekspertyzy.
- 3). W projekcie budowlanym należy zaprojektować wszystkie realizowane zabezpieczenia ppoż przejść instalacyjnych.
- 4). W przypadku realizacji w budynku drzwi pożarowych na drogach ewakuacyjnych wyposażyć je w elektrozamki (nie dotyczy drzwi z kontrolą dostępu).
- 5). W drzwiach posiadających system kontroli dostępu po użyciu przeciwpożarowego wyłącznika prądu lub załączeniu II stopnia alarmu SSP elektrozamek powinien zostać zwolniony (konieczne dla sprawnego działania straży pożarnej i zapewnienia warunków ewakuacji).
- 6). Drzwi otwierające się na drogę ewakuacyjną muszą być zaprojektowane i wykonane w sposób nieograniczający szerokość tej drogi po ich pełnym otwarciu.
- 7). Drzwi na drodze ewakuacyjnej powinny otwierać się zgodnie z kierunkiem drogi ewakuacyjnej.
- 8). Przycisk sterujący klapą oddymiającą powinien być wykonany w sposób zabezpieczający go przed omyłkowym użyciem.
- 9). Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być wykonany jako jeden przycisk który nie powoduje uruchomienia awaryjnego zasilania (UPS lub agregat prądotwórczy).
- 10). W kotłowniach gazowych należy wykonać system detekcji wycieku gazu z panelem znajdującym się u służby dyżurnej.
- 11). Centralę i panel sterujący SSP należy zamontować w pomieszczeniach służby dyżurnej.
- 12). Na drogach ewakuacyjnych kable i przewody stosować jako bezpieczne – bezhalogenowe.
- 13). Kompletnie wyposażenie dot. ochrony przeciwpożarowej obiektu dostarcza Wykonawca.
- 14). Wykonawca dostarcza Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego w ilości 3 egz. wersji papierowej i 1 wersji elektronicznej, edytowalnej.

J. Wytyczne dotyczące dokumentacji projektowej

Projekty techniczne budynku należy opracować w zgodzie z przepisami prawnymi i normami związanymi z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia, do których zaliczyć należy:

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁĘCZNEGO POLICJI

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz.U.2015.2164 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012.462 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 roku sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013.1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. 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. 2004.130.1389).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. 2013. 1409 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 .92.881 i Dz. U. Z 2014.883 późn. zm).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2016.191 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U 2013.21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.2002.166.1360 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014.1278).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 2002.108.953 i Dz.U z 2015.1775 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r.w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. 2014.817).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do -użytkowania. (Dz. U. 2007.143.1002 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(Dz.U.2015.1422 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2003.121.1137 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn.07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010.109.719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009.124.1030).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006.123.858 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. 2012.145 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz.U.2012.1059 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2004.92.880 z późn. zm.).

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU
STOŁĘCZNEGO POLICJI

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2015.199 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2014.1789 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 17.05.1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2015.520 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić, przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.1800).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995. 25.133).
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. 2015.376).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. nr 238, poz. 1579 z 2010r.); - Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, nr 170, poz. 1217).
- **Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.**
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 75 z dnia 15 czerwca 2002r. z późn. zm.) **oraz** - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 r z dnia 8.12.2017 r. poz. 2289).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003r. nr 169, poz. 1650).
- Ustawa z dnia 05 sierpnia 2010r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. z 2010r. nr 182, poz. 1228).
- Ustawa o Policji z dnia 06 kwietnia 1990r. (Dz.U. z 2011r. nr 287, poz. 1687,zmiany: Nr 217,poz.1280 i Nr 230 poz.1371).
- Zarządzenie nr 2020 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 grudnia 2010r. w sprawie szczegółowego sposobu organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych i innych niż kancelaria tajna komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za przetwarzanie materiałów niejawnych, sposobu i trybu przetwarzania informacji niejawnych oraz doboru i stosowania środków bezpieczeństwa fizycznego informacji niejawnych w Policji.
- Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2019r., poz. 742 ze zm.),
- Zarządzenie nr 132 Komendanta Głównego Policji z dnia 5 października 2012 r. zmieniające zarządzenie w sprawie szczególnego sposobu organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych i innych niż kancelaria tajna komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za przetwarzanie materiałów niejawnych, sposobu i trybu przetwarzania informacji niejawnych oraz doboru i stosowania środków bezpieczeństwa fizycznego informacji niejawnych w Policji.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie środków bezpieczeństwa fizycznego stosowanych do zabezpieczenia informacji niejawnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 683).

INSTRUKCJA DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POLICJI NA TERENIE DZIAŁANIA GARNIZONU STOŁĘCZNEGO POLICJI

- Zarządzenie nr 920 Komendanta Głównego Policji z dnia 11 września 2008 r. w sprawie metod i form wykonywania zadań w zakresie działalności archiwalnej w Policji (Dz. U. z 2008 r. Nr 16, poz. 95 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie przechowywania, noszenia oraz ewidencjonowania broni i amunicji (Dz. U. 2014 poz. 1224).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 4 czerwca 2012 r. w sprawie pomieszczeń przeznaczonych dla osób zatrzymanych lub doprowadzonych w celu wytrzeźwienia, pokoi przejściowych, tymczasowych pomieszczeń przejściowych i policyjnych izb dziecka, regulaminu pobytu w tych pomieszczeniach, pokojach i izbach oraz sposobu postępowania z zapisami obrazu z tych pomieszczeń, pokoi i izb (Dz. U. 2012 poz. 638).

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ZADANIA NALEŻY SPRAWDZIĆ AKTUALNOŚĆ WSKAZANYCH POWYŻEJ AKTÓW PRAWNYCH.

Prace projektowe należy wykonać w zakresie niezbędnym do realizacji założonego zadania.

Dokumentacja projektowa wraz z niezbędnymi uzgodnieniami branżowymi winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, przepisy powiązane i normy.

Na etapie projektowania cała dokumentacja powinna być uzgodniona z właściwymi merytorycznie komórkami Komendy Stołecznej Policji i Użytkownikiem obiektu. Wszystkie uzgodnienia i narady odbędą się za wiedzą i obecnością koordynatora zadania, bądź innej osoby wyznaczonej z ramienia Wydziału Inwestycji i Remontów KSP.