

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zadania:

KPP Brodnica ul. Zamkowa 13 - termomodernizacja budynku + roboty towarzyszące w formule „zaprojektuj i wybuduj”

Adres: **ul. Zamkowa 13**
87-300 Brodnica
Działki nr ew.: 141/3, 142/2, 142/3, 143/1, 143/3 i 144/3

Kody CPV:

71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
45000000-7 – Roboty budowlane
45111000-8 - Roboty ziemne
45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
45262300-4 - Betonowanie
45262500-6 - Roboty murarskie
45262400-5 - Konstrukcje stalowe
45261000-4 - Wykonywanie pokryć dachowych
45320000-6 - Roboty izolacyjne
45321000-3 – Izolacja cieplna
45443000-4 - Roboty elewacyjne
45410000-4 - Tynkowanie
45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji światłowodowych
45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz montażu słupów żelbetonowych i strunobetonowych
45111300-1: Roboty rozbiórkowe
45233200-1: Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Bydgoszczy**
Al. Powstańców Wielkopolskich 7, 85-090 Bydgoszcz

Autor: **Wydział Inwestycji i Remontów KWP w Bydgoszczy**
Marian Góldysiak
Katarzyna Paszkowska
Marek Wiśniewski
Zbigniew Abramowicz

Bydgoszcz, sierpień 2026 r.

I.	Spis treści	
I.	CZĘŚĆ OPISOWA	5
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	9
1.1.1	Lokalizacja i podstawowe parametry	9
1.1.1.1	Charakterystyka zabudowy istniejącej	10
1.1.1.1.1	Warunki ochrony przeciwpożarowej – wyciąg z dokumentacji projektowej z 2004 r.	12
1.1.1.1.2	Warunki gruntowo-wodne - wyciąg z dokumentacji projektowej z 2004r.	13
1.1.1.2	Ogólne założenia dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego	14
1.1.1.3	Planowany zakres robót budowlanych	14
1.1.2	Prace przygotowawcze	20
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy	20
1.3	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	21
1.3.1	Stan istniejący	21
1.3.2	Stan planowany	21
1.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	21
1.4.1	Informacja o obsadzie budynku KPP Brodnica	21
1.4.2	Zestawienie powierzchni	22
1.4.3	Charakterystyka obiektu	22
2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	22
2.1	Dokumentacja projektowo-kosztorysowa	25
2.1.1	Uwagi ogólne	25
2.1.2	Wymagania odnośnie dokumentacji projektowo-kosztorysowej	28
2.1.3	Wizualizacje	30
2.1.4	Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego obiektu	31
2.1.5	Dokumentacja powykonawcza	31
2.2	Realizacja robót budowlanych	32
2.2.1	Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu	32
2.2.2	Roboty budowlane	32
2.2.2.1	Budynek administracyjny	33
2.2.2.2	Pozostałe obiekty	49
2.2.3	Branża sanitarna	52
2.2.3.1	Modernizacja instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	52
2.2.3.1.1	Remont studzienki wodomierzowej	52
2.2.3.1.2	Wymiana instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z urządzeniami, w tym pionów	52
2.2.3.2	Modernizacja źródła ciepła	55
2.2.3.3	Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania	56
2.2.3.4	Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z klimatyzacją	58

2.2.4 Branża elektryczna.....	61
2.2.4.1 Instalacje elektryczne silnopiędowe	62
2.2.4.2 Instalacje elektryczne - uwagi ogólne	63
2.2.4.3 UPS.....	64
2.2.4.4 Wytyczne wykonania instalacji elektrycznej.....	65
2.2.4.5 Instalacje niskopiędowe	66
2.2.4.6 Instalacje niskopiędowe - uwagi ogólne	66
2.2.4.7 Okablowanie strukturalne	67
2.2.4.8 Wymagania dotyczące Systemu Kontroli Dostępu	68
2.2.4.9 Wymagania dotyczące monitoringu wizyjnego	69
2.2.4.10 Wymagania dotyczące instalacji radiowych.....	70
2.2.4.11 Szczegóły instalacji antenowych i masztu	70
2.2.4.12 Zasilanie sieci komputerowej	71
2.2.4.13 Instalacja Fotowoltaiczna o mocy 50 kWp (± 1) plus magazyn energii o pojemności 20kWh w zależności od zapotrzebowania na energię urządzeń sanitarnych (ogrzewanie, klimatyzacja, wentylacja, agregat wody lodowej).....	72
2.2.4.13.1 Wykonanie koncepcji instalacji i przedstawienie jej Zamawiającemu.....	72
2.2.4.13.2 Parametry paneli fotowoltaicznych	72
2.2.4.13.3 Parametry osprzętu.....	73
2.2.4.14 Przewidywany zakres robót elektrycznych, niskopiędowych i strukturalnych....	73
2.2.4.15 Wymagania Zamawiającego dotyczące systemu zarządzania energią	74
2.2.4.16 Informacja o instalacjach i urządzeniach planowanych w budynku.....	75
2.2.4.17 Instalacje elektryczne w garażach.....	75
2.2.4.18 Instalacja zasilenia i sterowania bramy wjazdowej	76
2.2.4.19 Instalacja sygnalizacji włamania SSWiN.....	76
2.2.4.20 Instalacja audio -sala narad	76
2.2.4.21 Stacja ładowania samochodów	77
2.2.4.22 Uwagi ogólne.....	78
2.3 Wymagania Zamawiającego dotyczące przekazania dokumentacji.....	78
2.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do robót budowlanych.....	79
2.5 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	80
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	81
1. Zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	81
2. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	82
3. Posiadane przez Zamawiającego decyzja, warunki techniczne, promesy lub informacje.....	82
4. Informacja dotycząca zapisów PFU.....	83
5. Przepisy i normy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu umowy	83
5.1 Ustawy	83
5.2 Rozporządzenia	84
5.3 Inne - resortowe	85

5.4	Branża sanitarna.....	86
5.4.1	Przyłącze kanalizacyjne i instalacja kanalizacji sanitarnej.....	86
5.4.2	Przyłącze wodociągowe i instalacja wodociągowa	86
5.4.3	Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji	87
5.4.4	Instalacja centralnego ogrzewania	87
5.5	Branża elektryczna i teletechniczna	88
6.	Inne informacje	89
7.	Załączniki.....	90

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U 2021 poz. 2454)

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zadanie pn.: „**KPP Brodnica ul. Zamkowa 13 - termomodernizacja budynku + roboty towarzyszące w formule „zaprojektuj i wybuduj”**”

Założeniem planowanej inwestycji jest poprawa efektywności energetycznej i modernizacja, w tym rozbudowa i przebudowa budynku Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy oraz budowa wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego o wysokości do 40 m.

Realizacja rzeczowa obejmuje podział planowanej inwestycji na zadania składowe:

1. Wykonanie prac przygotowawczych:
 - 1) Pozyskanie aktualnej mapy do celów projektowych,
 - 2) Pozyskanie opinii geotechnicznej do celów projektowych - pod rozbudowę kondygnacji podziemnej i posadowienie masztu strunobetonowego o wysokości do 40 m
 - 3) Pozyskanie warunków technicznych przyłączenia obiektów do mediów i/lub przebudowy istniejących elementów przyłączy od poszczególnych gestorów - miejska sieć ciepłownicza, przyłącze wodociągowe.
 - 4) Wykonanie pełnej inwentaryzacji budowlanej budynku administracyjnego.
 - 5) Wykonanie inwentaryzacji zieleni i uzyskanie zgody na wycinkę – jeżeli będzie wymagane.
 - 6) Wykonanie innych prac lub pozyskanie opracowań niezbędnych dla procesu projektowania,
 - 7) Opracowanie koncepcji i wizualizacji podlegającej uzgodnieniu przez Zamawiającego
2. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na termomodernizację, rozbudowę, przebudowę i modernizację budynku oraz budowę masztu antenowego, strunobetonowego o wysokości do 40 m.
 - 1) Termomodernizacja budynku, w oparciu o przyjęte założenia projektowe, zgodne z obowiązującymi przepisami
 - a) docieplenie ścian zewnętrznych wraz z robotami towarzyszącymi, w tym front budynku z zastosowaniem płyt elewacyjnych zamiast tynku. Założono dołożenie warstwy docieplającej do już istniejącej warstwy ocieplenia. W rzeczywistości należy uzależnić takie założenie od stanu istniejącej warstwy docieplenia.
 - b) wymiana stolarki okiennej z obróbką ościeży wraz z wymianą parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
 - c) wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej z obróbką ościeży
 - d) docieplenie dachu z robotami towarzyszącymi, w tym:
 - likwidacją masztu antenowego na dachu
 - wykonanie obróbek blacharskich,
 - wykonanie instalacji odgromowej wraz ze zwodami i z uziomem otokowym,
 - montaż paneli fotowoltaicznych (do 45 kW) wraz z osprzętem
 - przeniesienie wyłazu dachowego z pomieszczenia socjalnego na korytarz I piętra,
 - e) wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją i chłodzeniem opartą na centralach wentylacyjnych
 - f) modernizacja istniejącego źródła ciepła - likwidacja istniejącej kotłowni gazowej i przystosowanie wskazanego pomieszczenia na pomieszczenie węzła
 - g) wymiana instalacji c.o. na nową z dostosowaniem możliwości podłączenia do systemu BMS,

- h) wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnej z dostosowaniem do przebudowanych części budynku,
 - i) wykonanie instalacji klimatyzacji w wybranych pomieszczeniach
 - j) instalacja elektryczna wewnętrzna wraz z wymianą oświetlenia na energooszczędne z dostosowaniem do przebudowanych części budynku,
 - k) montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku
 - l) montaż magazynu energii
- 2) Zakres związany z rozbudową, przebudową i modernizacją budynku administracyjnego
- a) rozbudowa podziemnej części budynku(piwnicy), o wzmocnionej konstrukcji celem:
 - wykonania szatni męskiej z zapleczem sanitarnym,
 - wykonania szatni damskiej z zapleczem sanitarnym,
 - wykonania suszarni ubrań,
 - wykonania pomieszczenia socjalnego,
 - wydzielenia klimatyzowanego pomieszczenia serwerowni dla zakończeń instalacji masztu
 - skomunikowania nowej części piwnic z istniejącą komunikacją na tym poziomie, skomunikowanie wszystkich segmentów budynku.
 - zabezpieczenie miejsca doraźnego schronienia dla obsady komendy - do 200 osób, **uwzględniając wariant z miejscami siedzącymi czyli 1,0 m² na osobę.**
 - **nie przewiduje się wykonania zjazdu umożliwiającego dostawy i rozładunek materiałów lub wyposażenia do pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy**
 - b) przebudowa części obszarów budynku celem:
 - wydzielenia pomieszczeń magazynów dowodów rzeczowych, w tym składnicy narkotyków i toksyn - piwnica,
 - wydzielenia pomieszczeń Zespołu techników kryminalistycznych- piwnica,
 - wydzielenia archiwum z szafami przesuwными - piwnica,
 - wydzielenie z pomieszczenia wodomierza, pomieszczenia na przyszły węzeł c.o. - zgodnie z wytycznymi PEC Brodnica (**Załącznik nr 16**)
 - zagospodarowanie pomieszczenia obecnej kotłowni na pomieszczenia magazynowe – piwnica
 - zagospodarowanie powierzchni po byłych garażach na Zapasowe stanowisko dowodzenia, z wzmocnieniem konstrukcji – piwnica,
 - przebudowa sanitariatów - piwnica
 - wydzielenia sanitariatu dla osób z niepełnosprawnością, co powiązane będzie z przebudową dyżurki – parter,
 - umożliwienie wyjścia z klatki schodowej z piwnicy bezpośrednio na drogi komunikacji wewnętrznej z przebudową koniecznych pomieszczeń – parter
 - przebudowa pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w PdOZ, celem wydzielenia zespołu pomieszczeń profosa i dostosowania pozostałych pomieszczeń do potrzeb - parter
 - przebudowa sanitariatu przy szatni na WC ogólnodostępne - parter
 - przebudowa szatni i szatni z sanitariatem na pokoje biurowe - parter
 - doświetlenie biurowego pokoju szczytowego, poprzez wstawienie nowego okna – parter
 - przebudowa sanitariatów na parterze,
 - wydzielenie odrębnego pomieszczenia z komunikacji ogólnej - I piętro
 - wykonanie dodatkowego WC ogólnodostępnego - I piętro
 - c) wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej z dostosowaniem do przebudowanej części budynku oraz z uwzględnieniem wymaganej klasy antywłamaniowości i p.poż dla pomieszczeń dedykowanych
 - d) dostosowanie wszystkich istniejących sanitariatów do obowiązujących przepisów – w tym ich przebudowa,

- e) naprawa uszkodzonych tynków lub wykonanie nowych
- f) szpachlowanie – wykonanie nowych gładzi gipsowych na ścianach lub uzupełnienie istniejących,
- g) malowanie ścian i niektórych sufitów farbą emulsyjną
- h) wykonanie tynków mozaikowych na ścianach komunikacji wewnętrznej,
- i) ułożenie płytek gresowych na ścianach pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- j) wykonanie sufitów podwieszanych pełnych oraz systemowych z wypełnieniem płytą 60x60 cm z wełny mineralnej gr 18 mm,
- k) wymiana wykładzin posadzkowych na: wykładziny homogeniczne, płytki gres, wykładziny dywanowe, wykładziny sportowe i wykładziny elektrostatyczne – w zależności od funkcji pomieszczeń
- l) wymiana i montaż balustrad na klatkach schodowych wewnętrznych
- m) montaż vertikalii/roletek lub folii nieprzeziernych na oknach, w zależności od funkcji pomieszczeń,
- n) wymiana wewnętrznej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej z dostosowaniem do rozbudowanych i przebudowanych części budynku oraz lokalizacji łazienek i sanitariatów wraz z armaturą i osprzętem,
- o) budowa instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z rekuperacją i chłodzeniem,
- p) wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania,
- q) wymiana wewnętrznej instalacji elektrycznej z dostosowaniem do rozbudowanych i przebudowanych części budynku oraz zasilania dodatkowo: wentylacji, klimatyzacji, węzła cieplnego, zasilania instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii, zasilania zaworu pierwszeństwa wodociągowej instalacji przeciwpożarowej – jeśli jest wymagana.
- r) wykonanie instalacji kontroli dostępu
- s) wykonanie instalacji SSP i oddymiania
- t) wykonanie instalacji CCTV
- u) wykonanie instalacji monitoringu
- v) wykonanie instalacji systemu włamania i napadu
- w) wymiana okładzin i montaż balustrad na schodach zewnętrznych
- 3) Zakres związany z modernizacją budynku garażowego
 - a) wymiana bram garażowych - 12 szt. na bramy uchylne, segmentowe otwierane na pilota,
 - b) naprawa i wykończenie posadzki w garażach żywicą epoksydową
 - c) ściany wewnętrzne - naprawa tynków i malowanie farbą epoksydową,
 - d) ściany zewnętrzne – uzupełnienie i naprawa ubytków tynku mineralnego oraz malowanie farbą silikonową w kolorze zbliżonym do koloru elewacji budynku administracyjnego
 - e) pokrycie dachu warstwą papy nawierzchniowej PYE PV 250 gr. 5,2 mm
 - f) wyposażenie ppoż – zgodnie z zapisami Instrukcji bezpieczeństwa przeciwpożarowego.
- 4) Zakres związany ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu
 - a) wykonanie instalacji oświetlenia zewnętrznego wraz z oprawami
 - b) wymiana agregatu prądotwórczego ze zmianą lokalizacji i ułożeniem kabli zasilających,
 - c) rozbiórka kopców dla psów służbowych wraz z zadaszeniem i ogrodzeniem wewnętrznym,
 - d) rozbiórka zjazdu do garażu podziemnego, wbudowanego wraz z przyległym pomieszczeniem podziemnym.
 - e) budowa nowego masztu wolnostojącego, strunobetonowego o łącznej wysokości do 40 m wraz z infrastrukturą,

- f) ułożenie płytek kierunkowych przed frontem budynku – od chodnika do schodów, dla osób słabowidzących, wraz z rozbiórką nawierzchni utwardzonej i jej odtworzeniem,
 - g) odtworzenie nad rozbudowaną częścią podziemną budynku (na stropie rozbudowanej piwnicy) miejsc parkingowych, dojazdów i terenów zielonych.
 - h) Wymiana istniejącego ogrodzenia wraz z bramami i furtkami.
 - i) postawienie wiaty dla osób palących
 - j) przebudowa studzienki wodomierzowej
3. Uzyskanie dla opracowanej dokumentacji wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, postanowień i decyzji, łącznie z decyzją o pozwoleniu na budowę (i na rozbiórkę).
 4. Przygotowanie i oznakowanie terenu budowy zgodnie z przepisami, w tym oznakowanie tablicami informacyjnymi, w uzgodnieniu z Zamawiającym, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 maja 2021 r. w *sprawie określenia działań informacyjnych podejmowanych przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych* (Dz. U z 2021 r. poz. 953 ze zmianami).
 5. Realizacja robót budowlanych na bazie opracowanej dokumentacji projektowej, w tym na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę.
 6. Opracowanie dokumentacji kolaudacyjnej i powykonawczej. Uzyskanie decyzji o użytkowaniu, jeżeli będzie wymagana.
 7. Wykonanie i opracowanie świadectwa charakterystyki energetycznej.

Zadanie można podzielić na etapy:

1. Opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami, postanowieniami i decyzjami, włącznie z decyzją o pozwolenie na budowę.
 - 1) Dla robót budowlanych objętych obowiązkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.
 - 2) Dla robót budowlanych objętych obowiązkiem dokonania zgłoszenia oraz robót nie wymagających ani decyzji o pozwoleniu na budowę oraz nie objętych obowiązkiem dokonania zgłoszenia.
2. Realizacja robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę, zgodnie z pkt 1 ppkt. 2.
3. Realizacja robót budowlanych wymagających decyzji o pozwoleniu na budowę, zgodnie z pkt 1 ppkt 1.

Zadanie należy zrealizować zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, w tym przeciwpożarowymi, sanitarnymi i bhp. W ramach zadania należy przewidzieć wykonanie wszelkich dodatkowych prac, mających na celu obowiązujące przepisy, funkcjonalność, bezpieczeństwo i estetykę projektowanej zabudowy oraz infrastruktury towarzyszącej, również wynikłych na etapie projektowym. Dla zadania należy uzyskać na rzecz Zamawiającego wszelkie zgody, uzgodnienia, postanowienia i pozwolenia, niezbędne do prawidłowego wykonania i funkcjonowania obiektu.

Przyjęte założenia projektowe muszą uzyskać zgodę Zamawiającego.

Zamawiający, jako załączniki do PFU, przedstawił pogładowe rysunki rzutów budynku administracyjnego, wskazując obszary przeznaczone do przebudowy lub wskazując propozycję przebudowy, jak w przypadku części parteru.

Wymiary wewnętrzne pomieszczeń i wymiary zewnętrzne budynku administracyjnego, należy pozyskać w ramach wykonanej przez Wykonawcę inwentaryzacji budowlanej.

Jeżeli na etapie projektowym okaże się, że obiekt w jakimś zakresie nie spełnia obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, należy zaprojektować rozwiązania, które:

- doprowadzą budynek do obowiązujących przepisów,
- uzyskać odstępstwo od obowiązujących przepisów i zaprojektować rozwiązania zastępcze

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz jeszcze nie posiada zatwierdzonego Planu ogólnego.

Dla budowy strunobetonowego masztu antenowego o wysokości do 40 m uzyskano Decyzję Nr BU.6733.4.2025 z dnia 20 maja 2025 r. Burmistrza Brodnicy o lokalizacji inwestycji celu publicznego (**Załącznik nr 1**).

Dla planowanej rozbudowy części podziemnej budynku Zamawiający wystąpił z wnioskiem o decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Pozostałe planowane roboty budowlane, we wnętrzu budynku, nie wymagają decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U z 2026 r. poz. 538).

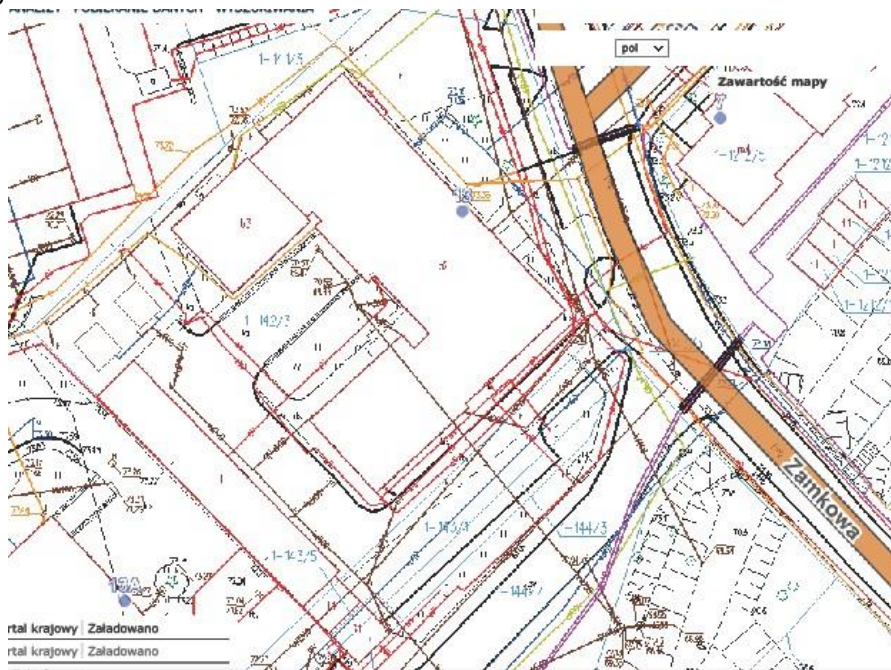
UWAGA:

Budynek administracyjny komendy zostanie opróżniony i udostępniony Wykonawcy w kwietniu 2027 r. W tym terminie KPP w Brodnicy zostanie przeniesiona do tymczasowej lokalizacji. Do tego czasu Wykonawca może realizować roboty budowlane: zewnętrzne, na pozostałych obiektach komendy i na terenie.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.1 Lokalizacja i podstawowe parametry

Siedziba Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy ul. Zamkowa 13, 87-300 Brodnica zlokalizowana jest na działkach nr ew. 141/3, 142/2, 142/3, 143/1, 143/3 i 144/3 obręb ewidencyjny 0001 Brodnica Miasto.



Źródło: Wycinek z Geoportalu

Stan prawny nieruchomości:

Nieruchomość na której zlokalizowana jest siedziba Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy, jest własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy na podstawie:

ADRES	NR DZIAŁKI	POWIERZCHNIA (m ²)	KSIEGA WIECZYSTA
ul. Zamkowa 13	040201_1.0001.142/3	2997	TO1B/00011007/2
	040201_1.0001.141/3	123	TO1B/00031602/9
	040201_1.0001.142/2	123	TO1B/00031603/6
	040201_1.0001.143/1	393	TO1B/00042260/9
	040201_1.0001.143/3		TO1B/00042260/9
	040201_1.0001.144/3		TO1B/00042260/9

Zagospodarowanie terenu - zestawienie powierzchni

(dane powierzchniowe wg. dokumentacji archiwalnej)

Łączna powierzchnia terenu – 3 636 m²

Powierzchnia zabudowy – 1 355 m²

w tym:

- Budynek komendy – 983 m²
- Budynek garażowy – 226 m²
- Stacja transformatorowa – 29 m²
- Kojce dla psów – 93 m²
- Śmietnik – 24 m²

Nawierzchnie utwardzone - 1 526 m²

w tym:

- Parkingi i drogi dojazdowe - 1070 m²
- Chodniki – 456 m²

Zieleń – 775 m²

Zestawienie powierzchni budynku administracyjnego

Powierzchnia zabudowy – 983 m²

Powierzchnia netto – 2382,83 m²

w tym:

- Piwnice – 736,79 m²
- Parter – 750,80 m²
- I Piętro – 785,21 m²
- II piętro – 110,03 m²

Kubatura – 9 850 m³

1.1.1.1 Charakterystyka zabudowy istniejącej

Budynek administracyjny KPP w Brodnicy został zaadoptowany 2005 r., w wyniku rozbudowy i nadbudowy oraz zmianie sposobu użytkowania dwóch budynków pełniących funkcje mieszkalne i usług bankowych:

- budynek banku dwukondygnacyjny z parterowy dobudówką, całkowicie podpiwniczony, zrealizowany w technologii tradycyjnej uprzemysłowionej, kryty dachem płaskim, dwuspadowym,

- budynek mieszkalny, trzykondygnacyjny, całkowicie podpiwniczony, zrealizowany w technologii tradycyjnej, uprzemysłowionej, kryty dachem płaskim, jednospadowym.

Dokonano:

- adaptacji istniejącej powierzchni budynku banku i mieszkalnego,
- nadbudowie o jedną kondygnację przybudówki części bankowej, zlokalizowanej w szczycie od strony północno-zachodniej,
- rozbudowie budynku w kierunku południowo-zachodnim o formie skrzydła podpiwniczonego, dwukondygnacyjnego,

Wszystkie części połączono w funkcjonalną całość, poprzez spięcie ciągami komunikacyjnymi, architekturą nadbudowy i rozbudowy nawiązano do obiektów sąsiednich. Zaprojektowane docieplenie ścian zewnętrznych pozwoliło na uporządkowanie całości i nadanie jednolitego charakteru poprzez wprowadzenie wspólnych podziałów i elementów zdobniczych oraz kolorystyki.

Teren na którym znajduje się siedziba Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy położony jest przy ulicy Zamkowej 13 na działkach nr 141/3, 142/2, 142/3, 143/1, 143/3 i 144/3., w historycznym centrum miasta. Przedmiotowy teren jest w pełni zagospodarowany i uzbrojony.

W skład siedziby KPP Brodnica wchodzi:

- budynek administracyjny komendy
- budynek z boksami garażowymi oraz śmietnik
- kojce dla psów

Ogólnodostępny dojazd do nieruchomości następuje drogą publiczną – ul. Zamkową, od strony północno - wschodniej. Teren działki jest płaski, zabudowany ww. zabudową. Utwardzenia stanowią chodniki, miejsca postojowe oraz drogi dojazdowe. Pozostały obszar to zieleń niska oraz niewielka liczba drzew. Działka jest w pełni ogrodzona, uzbrojona w instalacje wodociągową, kanalizacyjną, energii elektrycznej i telekomunikacyjną. Wokół nieruchomości zlokalizowane są tereny w przeważającej mierze wykorzystywane, jako handlowo-usługowe oraz administracyjno -biurowe.

Budynek administracyjny komendy, w kształcie litery „C” składa się z dwóch skrzydeł A i B oraz części frontowej z wejściem od ul. Zamkowej i wjazdem do garażów od strony dziedzińca. Budynek administracyjny jest w całości podpiwniczony. Część frontowa oraz skrzydło A składa się z dwóch kondygnacji nadziemnych natomiast segment B (dawny budynek mieszkalny, od strony sklepu wielkopowierzchniowego) składa się z trzech kondygnacji nadziemnych. Dachy wszystkich segmentów są płaskie. Obiekt posiada konstrukcję tradycyjną, uprzemysłowioną. W budynku znajdują się 3 klatki schodowe, żelbetowe. Ściany zewnętrzne są tynkowane, częściowo posiadają okładziny z płytek glazurowanych, dach kryty jest papą, stolarka okienna wykonana została z PVC. Obiekt zaliczono do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, parter skrzydła A mieszczący Pomieszczenia dla osób zatrzymanych do kat ZL V. Przy wysokości budynku do 12,0 m nad poziom terenu w obu przypadkach wymagana jest klasa odporności pożarowej budynku „C” Budynek jest dostępny dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym dla osób z niepełnosprawnością ruchową, gdyż posiada windę zewnętrzną.

Obecny ogólny stan techniczny budynku administracyjnego można określić jako dobry, jednak wymaga napraw uszkodzeń będących skutkiem eksploatacji oraz rozbudowy, przebudowy i przystosowania do obecnie wymaganych warunków technicznych, w tym pod względem termomodernizacji. Budynek w ramach adaptacji w 2005 r został docieplony, jednak obecna warstwa jest niewystarczająca i wymaga dodatkowej 10 cm warstwy docieplenia.

Parametry budynku administracyjnego (wg. dokumentacji archiwalnej):

- długość maksymalna 41,62m
- szerokość maksymalna 32,18 m
- wysokość maksymalna od poziomu terenu 10,75 m
- powierzchnia netto 2 382,83 m²

- powierzchnia zabudowy 983 m²
- kubatura 9.850 m³

Wypożyczenie instalacyjne

- źródło ciepła - kocioł gazowy
- instalacja centralnego ogrzewania
- instalacja wentylacji mechanicznej
- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ciepłej
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji deszczowej
- instalacja p-poż.- hydranty Ø 25 mm
- instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych
- instalacja oświetlenia administracyjnego-nocnego
- instalacja oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego
- instalacja siły
- instalacja odgromowa
- instalacja telefoniczna
- system kontroli dostępu
- system sygnalizacji pożaru
- telewizja dozorowa

1.1.1.1.1 Warunki ochrony przeciwpożarowej – wyciąg z dokumentacji projektowej z 2004 r.

1. Odporność pożarowa

Obiekt zaliczono do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi, parter skrzydła dobudowanego mieszczący pomieszczenia dla osób zatrzymanych do kategorii ZLV.

Przy wysokości budynku do 12 m n.p.t w obu przypadkach wymagana jest klasa odporności pożarowej budynku „C”.

Ponadto w budynku wyodrębniono kilka pomieszczeń wydzielonych, dla których odporność ogniową ustala się indywidualnie.

Są to:

- Kociołnia z kotłami na olej opałowy o łącznej mocy cieplnej powyżej 30kW, (obecnie kotły gazowe)
- Magazyn oleju opałowego (obecnie nieużytkowany)
- Magazyn smarów, magazyn broni i amunicji,
- Archiwum główne,
- Kancelaria tajna.
- Serwerownia

UWAGA: Obecnie źródłem ciepła jest kocioł gazowy

Wobec powyższego elementy budynku powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełnić co najmniej wymagania:

- główna konstrukcja nośna R 60
- konstrukcja dachu R 15
- strop REI 60
- ściana wewnętrzna, w tym działowa EI 15
- pokrycie dachu E 15

Wymagania dodatkowe w zakresie odporności ogniowej:

- ściany zewnętrzne kotłowni EI 60
- strop kotłowni EI 60
- drzwi kotłowni EI 30
- ściany magazynów oleju i smarów EI 120
- strop magazynów oleju i smarów EI 120
- ściany magazynu broni i amunicji, archiwum, głównego, kancelarii tajnej, serwerowni EI 60
- drzwi magazynu broni i amunicji, archiwum, głównego, kancelarii tajnej, EI 30
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (w tym ściany przeszklone oddzielające pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej oraz ściana przeszklona w klatce schodowej) EI 15
- drzwi z klatek schodowych do pomieszczeń EI 30.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe odpowiadają ww. warunkom.

2. Drogi ewakuacyjne

W obiekcie spełniono warunek długości dojażdż ewakuacyjnych przy jednym dojściu:

- W obrębie strefy ZL III 30 m,
- W obrębie strefy ZL V 10 m

Korytarze stanowiące drogi ewakuacyjne podzielono na odcinki nie dłuższe niż 50,0 m przegrodami z drzwiami dymoszczelnymi wyposażonymi w samozamykacze.

Istniejące klatki schodowe są żelbetowe.

Klatka główna odpowiada wymogom normowym, boczna w skrzydle północno-zachodnim ma zaniżoną do wymiaru 110 cm szerokość biegu i do 145 cm szerokość podestu.

Parametry klatki pozwalają na przejęcie ewakuacji przypadającej teoretycznie na nią 1/3 załogi najliczniejszej zmiany, tj. ok. 30 osób.

3. Rozwiązania uzupełniające

- Wyłącznik przeciwpożarowy prądu,
- Oświetlenie ewakuacyjne o czasie działania 120 min.
- Hydranty przeciwpożarowe wewnętrzne,
- Hydrant uliczny
- Instalacja sygnalizacji pożaru w archiwach i oraz kancelarii tajnej,
- Instalacja ochrony od porażeń - wyłączniki różnicoprądowe,
- Instalacja odgromowa,
- Wyposażenie w sprzęt gaśniczy,
- Dojazd pożarowy o utwardzonej nawierzchni

1.1.1.1.2 Warunki gruntowo-wodne – wyciąg z dokumentacji projektowej z 2004r.

Warunki gruntowe niekorzystne. W podłożu występują nasypy o miąższości ok. 2,5 m, wymuszające fundamentowanie na pułapie gruntu nośnego, tj. na rzędnej ok. 69,50 n.p.m.

Budynek administracyjny KPP Brodnica przedstawiono na rzutach kondygnacji, przygotowanych pod rozdział instalacji wodociągowej (**Załącznik nr 2, nr 3, nr 4, nr 5**) oraz na zdjęciach – dokumentacja zdjęciowa (**Załącznik nr 6**)

1.1.1.2 *Ogólne założenia dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego*

Siedziba KPP w Brodnicy została zaadoptowana 2005 r., w wyniku rozbudowy i nadbudowy oraz zmian sposobu użytkowania istniejących budynków, w tym pełniących funkcje usług bankowych. Zastosowane wówczas rozwiązania termomodernizacyjne, w tym zastosowana grubość docieplenia ścian, są obecnie niewystarczające i znacznie odbiegające od obowiązujących norm. Dotyczy to zarówno docieplenia ścian zewnętrznych, dachu, zastosowanej stolarki okiennej i drzwiowej oraz instalacji wewnętrznych wraz ze źródłem ogrzewania.

Mając na względzie ograniczoną powierzchnię użytkową oraz potrzeby jednostki, zaplanowana została rozbudowa kondygnacji podziemnej. Uwzględniając obecne uwarunkowania, rozbudowana część piwnicy będzie również mogła pełnić funkcje miejsca doraźnego schronienia dla funkcjonariuszy i pracowników cywilnych Policji. Planuje się także przebudowę wewnętrzną budynku z dostosowaniem obszarów lub poszczególnych pomieszczeń do obecnych potrzeb komendy.

Dodatkowo, uwzględniając fakt ponad 20-letniego użytkowania obiektu oraz obszernego zakresu wewnętrznych robót budowlanych związanych z wymianą instalacji, niezbędne jest również przeprowadzenie robót związanych z dostosowaniem obiektu do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych i ustawy o dostępności oraz wymianą wewnętrżnej stolarki drzwiowej, posadzek, sufitów podwieszanych, tynkowaniem, malowaniem i zastosowaniem wymaganych okładzin ściennych. Do wykonania zaplanowano również roboty zewnętrzne, w tym przed frontem budynku, polegające na modernizacji schodów zewnętrznych oraz wymianie nawierzchni utwardzonej przed budynkiem i w granicach działek, wymianę ogrodzenia. Modernizacji podlegać będzie także budynek garażowy. Celem poprawy łączności dla potrzeb Policji planowana jest również budowa wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego o wysokości do 40 m wraz z jednoczesną rozbiórką zaplecza kynologicznego z kojcami dla psów służbowych. Zaplanowana jest również wymiana agregatu prądotwórczego, montaż instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii.

Zastosowane rozwiązania i uzyskane efekty spowodują:

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą, co wpłynie na oszczędność środków publicznych związanych z utrzymaniem obiektu,
- redukcję emisji gazów cieplarnianych, co wpłynie na poprawę warunków klimatycznych,
- zwiększenie powierzchni użytkowej i dostosowanie budynku do potrzeb oraz do obowiązujących przepisów i standardów, co wpłynie na poprawę warunków pracy funkcjonariuszy i pracowników cywilnych Policji oraz poprawę warunków obsługi interesantów.
- zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonariuszy i pracowników cywilnych Policji
- poprawę komunikacji na terenie komendy,

Dla całości zamierzenia należy opracować kompleksową dokumentację projektowo-kosztorysową, uzyskać wszystkie wymagane uzgodnienia, zgody i pozwolenia, zrealizować roboty budowlane na bazie ww. dokumentacji i w efekcie końcowym uzyskać zgodę na użytkowanie, jeżeli będzie wymagana.

1.1.1.3 *Planowany zakres robót budowlanych*

Wykonawca dokumentacji projektowej powinien zweryfikować zaproponowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe, dokonać szczegółowej inwentaryzacji budowlanej, sprawdzić i korygować oraz przedstawić Zamawiającemu do akceptacji ostateczne rozwiązanie, optymalne zarówno pod kątem finansowym, jak i funkcjonalno-użytkowym.

Zakres robót budowlanych winien wynikać z dokumentacji projektowo-kosztorysowej, w tym:

1. Budynek administracyjny

- 1) Docieplenie elewacji do wartości parametrów zgodnych z obowiązującą normą WT 2021 wg. których współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych wynosi maksymalnie $0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Front od ulicy Zamkowej wykończenie elewacji z paneli elewacyjnych, pozostała część elewacji w systemie lekka mokra (system ETICS/BSO). Należy dostosować kolorystykę do dotychczas stosowanej w obiektach służbowych Policji (odcienie szarości) z uwzględnieniem podziału powierzchni elewacji.
- 2) Wymiana stolarki okiennej na okna aluminiowe antywłamaniowe klasa RC 2 z szybą P4A, z wymianą parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej, parapety wewnętrzne z konglomeratu kolor biały. Okna pakiet 3-szybowy (np. 4/16/4/16/4) + P4A szkło niskoemisyjne float, współczynnik U_w (całe okno) $0,6 - 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.
 - a) profile aluminiowe minimum 5 - komorowe, wzmocnione profilem stalowym
 - b) szerokość profili skrzydeł i ram co najmniej 70 mm
 - c) okucia ze stali nierdzewnej, stal szcztokowana
 - d) okna wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane
 - e) okna wysokie (fasadowe) z możliwością otwierania w celu przewietrzania, jak również umożliwiające ich umycie
 - f) okna w pomieszczeniu służby dyżurnej tylko uchylne, bez możliwości rozwierania
- 3) Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej na drzwi aluminiowe klasa RC 2 z szybą P4A z przeszkleniem pakiet 3-szybowy (np. 4/16/4/16/4) + P4A, współczynnik U_w (całe drzwi) $0,6 - 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 4) Demontaż masztu antenowego z powierzchni dachu. Demontaż pokrycia dachu z papy zgrzewalnej oraz wykonanie nowego pokrycia z papy zgrzewalnej po dociepleniu dachu. Docieplenie dachu wełną mineralną zgodnie z normą WT 2021 w celu uzyskania współczynnika przenikania ciepła $U \leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- 5) Rozbudowa kondygnacji podziemnej, pomiędzy skrzydłami budynku (ca 250 - 310 m²) – **Załącznik nr 8**
 - a) wykonanie rozbudowy w technologii: płyta fundamentowa, ściany, strop - żelbetowe, obliczonych co najmniej zgodnie z Załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. (Dz. U. poz. 932) z zastosowaniem 1 wyjścia zapasowego poza strefą zagruzowania oraz dodatkowo na obciążenie stropu odpowiednimi warstwami i w planowanym miejscu utwardzonym, dodatkowo samochodami osobowymi,
 - b) ilość miejsc postojowych winna być ustalona przez projektanta projektującego miejsca parkingowe nad nowo projektowaną rozbudową kondygnacji podziemnej uwzględniając obowiązujące w tym zakresie wymogi projektowe,
 - c) *Technologia w jakiej winna być wykonana rozbudowa tj. „wykonanie rozbudowy w technologii: płyta fundamentowa, ściany, strop - żelbetowe, obliczonych co najmniej zgodnie z Załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. (Dz. U. poz. 932) z zastosowaniem 1 wyjścia zapasowego poza strefę zagruzowania oraz dodatkowo na obciążenia stropu odpowiednimi warstwami w planowanym miejscu utwardzonym, dodatkowo samochodami osobowymi.”*
 - d) na stropie projektowanego doraźnego schronienia założono postój pojazdów osobowych, co oznacza, że dopuszczalna masa samochodu osobowego standardowa nie przekraczająca 3,5 tony. Cały teren planowanego miejsca schronienia należy przeznaczyć na miejsca postojowe,
 - e) nie przewiduje się postoju samochodów innych niż osobowe,
 - f) wydzielenia szatni męskiej z zapleczem sanitarnym
Szatnia męska zgodnie z pkt. 4.6.7 Wytycznych Nr 3 (Załącznik nr 15) tj. szatnia, węzeł sanitarny i suszarnia. Pomieszczenie suszarni z 1 szafą suszarniczą. Szatnie należy zaprojektować dla 65 funkcjonariuszy, przyjmując założenie o min. 34 funkcjonariuszach na najliczniejszej zmianie.
 - g) wydzielenia szatni damskiej z zapleczem sanitarnym

Szatnia damska zgodnie z pkt. 4.6.7 Wytycznych Nr 3 (**Załącznik nr 15**) tj. szatnia, węzeł sanitarny i suszarnia. Pomieszczenie suszarni z 1 szafą suszarniczą. Szatnię damską należy zaprojektować dla 12 funkcjonariuszek. Należy przyjąć założenie o min. 7 funkcjonariuszkach na najliczniejszej zmianie.

- h) Pomieszczenie suszarni można wykonać jako jedno wspólne dla szatni męskiej i damskiej, pod warunkiem zapewnienia bezpośredniego dostępu z komunikacji ogólnej i wyposażenia w 2 szafy suszarnicze.
 - i) Pomieszczenie socjalne wyposażone w ciąg szafek kuchennych, zlewozmywak dwukomorowy, umywalkę, lodówkę, mikrofalę, czajnik elektryczny, stoliki i krzesła – zgodnie z pkt. 4.2.7 Wytycznych Nr 3 (**Załącznik nr 15**),
 - j) Komunikację ogólną, łączącą skrzydła i front budynku z rozbudowaną piwnicą i wyjściem zapasowym.
- 6) Przebudowa obszarów budynku (rozbiórka ścian działowych, budowa ścian działowych, zmiana układu pomieszczeń, wykonanie otworów drzwiowych w ścianach nośnych, itp.)

a) Piwnica - **Załącznik nr 8**

- wydzielenia archiwum z regałami przesuwными, należy rozważyć zastosowanie szaf przesuwanych w układzie istniejących pomieszczeń lub utworzenie archiwum jednoprzestrzennego i wybrać opcję pozwalającą na większe wykorzystanie powierzchni przechowywania. Przy projektowaniu archiwum należy zastosować rozwiązania wynikające z obowiązujących przepisów w zakresie: temperatury, wilgotności, wentylacji, zabezpieczeń przeciwpożarowych, antywłamaniowych i monitoringu.
- przebudowa pomieszczeń, celem dostosowania do potrzeb Zespołu techników kryminalistycznych, zgodnie z zaleceniami pkt. 4.8 Wytycznych Nr 3 (**Załącznik nr 15**), Na potrzeby pokoju oględzin z suszarnią (magazyn materiałów biologicznie zanieczyszczonych) można dodatkowo wykorzystać pom. 36 i 37. Przy projektowaniu pomieszczeń należy uwzględnić obowiązujące wymagania w zakresie zwiększonej wentylacji, zabezpieczeń antywłamaniowych.
- przekształcenie obecnego pomieszczenia kotłowni gazowej na pomieszczenia magazynowe,
- przekształcenie obecnego pomieszczenia na zbiorniki olejowe na Zespół magazynów dowodów rzeczowych, w tym magazynu narkotyków i toksyn. W ramach zadania należy zdemontować i poddać utylizacji istniejące zbiorniki olejowe. Przy projektowaniu należy uwzględnić wymagania dotyczące temperatury, wilgotności, wentylacji, zabezpieczeń przeciwpożarowych, kontroli dostępu i monitoringu.
- przygotowanie pomieszczenia dla potrzeb węzła ciepłego zgodnie z pismem stanowiącym **Załącznik nr 16**,
- zagospodarowanie przestrzeni garażowej pod komunikację wewnętrzną i powierzchnie magazynową

b) Parter - **Załącznik nr 9**

- wydzielenia sanitariatu dla osób z niepełnosprawnością w połączeniu z pomieszczeniem dostosowanym do przewijania dorosłych osób ze szczególnymi potrzebami, celem realizacji obowiązujących przepisów technicznych i założeń ustawy o dostępności. Obecnie w komendzie brak jest sanitariatu dla osób z niepełnosprawnością. Wydzielenie tego pomieszczenia będzie się wiązało z przebudową strefy wejścia do budynku oraz dyżurki z pomieszczeniami pomocniczymi.
- umożliwienie wyjścia z klatki schodowej z piwnicy bezpośrednio na drogi komunikacji wewnętrznej, wraz z przebudową pomieszczeń sąsiadujących z korytarzem tj. wc i pomieszczeniem biurowym,
- przebudowa pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w PdOZ, celem wydzielenia zespołu pomieszczeń profosa i dostosowania pozostałych pomieszczeń:

- wydzielenie pokoju profosa od komunikacji ogólnej poprzez wstawienie ściany z drzwiami i otwieranym oknem podawczym,
 - wykonanie dostępnego z pokoju profosa aneksu socjalnego i WC profosa,
 - wydzielenie pokoju przyjęć z naświetlem w ścianie,
 - wykonanie sanitariatu dla osób zatrzymanych z wykorzystaniem wandaloodpornych urządzeń sanitarnych,
 - zaopatrzenie wskazanego pokoju dla osób zatrzymanych w kratkę ściekową oraz zabezpieczenie ścian na pełną wysokość płytkami ceramicznymi i posadzki płytkami gres - do możliwości splukiwania wodą pod ciśnieniem powierzchni ścian i posadzki (ściany płytki glazurowane min 2,00 m wysokości, posadzka z płytek gres.
 - Odświeżenie/odmalowanie wszystkich pozostałych pomieszczeń
 - wykonanie w korytarzu wnęki zamykanej, wyposażonej w zlew wandaloodporny z baterią oraz dodatkowy kran do podłączenia węża,
- wydzielenie WC ogólnodostępnego z istniejącego sanitariatu przy obecnej szatni,
 - przekształcenie pomieszczeń obecnych szatni i sanitariatu na pomieszczenia biurowe,
 - doświetlenie biurowego pokoju szczytowego, poprzez wstawienie nowego okna w elewacji frontowej, ewentualnie w przypadku braku takiej możliwości wykonanie naświetli,
- c) I Piętro - **Załącznik nr 10**
- wydzielenie odrębnego pomieszczenia z komunikacji ogólnej i połączenie z sąsiadującym pomieszczeniem biurowym
 - wydzielenie dodatkowego WC ogólnodostępnego
 - przeniesienie wyłazu dachowego z pomieszczenia socjalnego na korytarz,
- d) II Piętro
- przebudowa WC ogólnodostępnego
- 7) Dostosowanie istniejących pomieszczeń sanitarnych do obowiązujących przepisów. Dla przebudowanych i nowoprojektowanych pomieszczeń sanitarnych należy wykonać:
- a) przebudowę układu ścianek działowych
 - b) stanowiska prysznicowe wyprofilowane z płytek ceramicznych (bez gotowych brodzików) z odwodnieniem liniowym
 - c) izolację przeciwwodną
 - d) ułożenie płytek ceramicznych na ścianach na pełną wysokość oraz na posadzkach
 - e) wykonanie gładzi na sufitach z malowaniem - kolor biały
 - f) wyposażenie dla pomieszczeń sanitarnych: dozowniki z mydłem, suszarki do rak, przy prysznicach suszarki do włosów, uchwyty na papier, szczotki, pochwyty dla osób niepełnosprawnych, śmietniki itp. – ze stali nierdzewnej, lustra
- 8) Wymiana okładzin posadzkowych.
W pokojach biurowych wykładzinę dywanową wymienić na posadzkę homogeniczną. Pokój komendanta, z-cy komendanta oraz naczelników zastosować wykładzinę dywanową w płytkach 60*60 cm. Ciągi komunikacyjne oraz klatki schodowe – płytki gres gr 9 mm o klasie antypoślizgowej R11/
- 9) Wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej na drzwi z płyty wiórowo-otworowej w okleinie CPL HQ 0,2 mm. Należy przewidzieć stolarkę drzwiową o poniższych parametrach:
- a) w skrzydłach drzwiowych dla nawiewu zamiast kratki wentylacyjnych stosować podcięcia w dolnej części; do pomieszczeń sanitarnych i gospodarczych podcięcia o sumarycznym przekroju min. 0,022 m²
 - b) drzwi do kabin w sanitariatach wyposażone w klamki metalowe oraz zamki łazienkowe z rozetami
 - c) w drzwiach do sanitariatów umieszczona, tłumiąca odgłosy i amortyzująca

- zamykanie drzwi, uszczelka PCW
- d) drzwi zewnętrzne do sanitariatów zaopatrzone w samozamykacze
 - e) skrzydło drzwiowe do sanitariatu przeznaczonego dla osób z niepełnosprawnościami o szer. 100 cm
 - f) drzwi do pomieszczeń biurowych z płyty wiórowej otworowej, okleinowane, foliowane, CPL minimum 0,2 mm, wypełnienie, trzy zawiasy, wyposażone w klamki metalowe, z wkładką patentową klasy „C” (poza sanitariatami, szatniami, pomieszczeniem socjalnym) z rozetami, ościeżnice drewniane, systemowe, regulowane, o szerokości uzależnionej od grubości ściany, w kolorze skrzydła drzwiowego
 - g) do pomieszczeń biurowych skrzydła drzwiowe przeszklone szkłem bezpiecznym, matowym, mlecznym, klasy P2, drzwi spełniające wymagania wytrzymałościowe dla klasy 2,
 - h) drzwi do Pokoju przyjęć interesantów wyposażone w jednostronną klamkę zatraskową z zamkiem na klucz, umożliwiającą otwarcie pomieszczenia od wewnątrz za pomocą klamki oraz od zewnątrz kluczem
 - i) drzwi do Serwerowni o szerokości minimum 100 cm – wskazany jak największy wymiar
 - j) drzwi do pomieszczenia służby dyżurnej, Serwerowni, zamykane drzwiami antywłamaniowymi klasy „C”, wyposażonymi w 2 zamki atestowane (w tym jeden wielopunktowy klasy C) i blokadę przeciwwyważeniową, z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym, o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI; drzwi z jednostronną klamką zatraskową z zamkiem patentowym, rozetą – stal nierdzewna szczotkowana, umożliwiające ich otwarcie od zewnątrz jedynie za pomocą klucza lub karty dostępu
 - k) drzwi przeciwpożarowe aluminiowe
 - l) drzwi na drogach komunikacyjnych aluminiowe, przeszklone szybą P2, wyposażone w klamki dwustronne
 - m) drzwi do korytarzy wewnętrznych strefy zamkniętej aluminiowe, przeszklone, min. klasy RC2 z szybą P4A, antywłamaniowe, zamek na kartę magnetyczną z rejestracją komputerową wejścia i wyjścia
 - n) ślusarka zewnętrzna aluminiowa typu ciepłego, min. klasy RC2 z szybą P4A, malowana proszkowo, wyposażona w samozamykacz, o szerokościach minimum wynikających z przepisów; drzwi antywłamaniowe klasy „C”, wyposażone w klamkę dwustronną, rozetę, 2 zamki atestowane (w tym jeden wielopunktowy klasy C) i blokadę przeciwwyważeniową, z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym
 - o) zastosowane materiały winny posiadać Certyfikaty oraz Atesty Higieniczne
 - p) wszystkie okucia do drzwi: klamki rozety itp. wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej
 - q) kolorystyka:
 - drzwi zewnętrzne - RAL 7016 (szary - antracyt)
 - drzwi do pom. sanitarnych (wewnątrz węzłów) - okleina CPL w kolorze -RAL 9010 (biały)
 - drzwi do pomieszczeń piwnicznych, drzwi do pomieszczeń technicznych, stolarka p. poż. i aluminiowa / stalowa – RAL 7035 (jasno szary)
 - pozostałe drzwi wewnętrzne - okleina CPL w kolorze „orzech bielony”
 - r) przy wszystkich drzwiach przewidzieć montaż odbojników naściennych lub podłogowych
- 10) Ułożenie sufitów podwieszanych systemowych 60*60 w pomieszczeniach komendanta sekretariacie oraz zastępcy komendanta oraz w ciągach komunikacyjnych (korytarzach) w celu ukrycia kanałów wentylacji mechanicznej
- 11) Wykonanie/uzupełnienie tynków i dwukrotnych gładzi na ścianach,
- 12) Ułożenie płytek ceramicznych w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych
- 13) Malowanie ścian i dodatkowo ułożenie tynku mozaikowego na ścianach ciągów

komunikacyjnych

- 14) Wymiana i montaż balustrad na klatkach schodowych wewnętrznych
 - 15) Montaż wertykali/rolet lub folii nieprzeziernych na oknach, w zależności od funkcji pomieszczeń,
 - 16) Zamontowanie podświetlanego logo policja z gwiazdą na frontowej elewacji
 - 17) Przebudowa z wymianą okładzin schodów zewnętrznych z wymianą balustrad
 - 18) Zmiana istniejącego źródła ciepła – likwidacja kotłowni gazowej i przystosowanie nowego pomieszczenia pod pomieszczenie węzła cieplnego,
 - 19) Wymiana instalacji c.o. z dostosowaniem do rozbudowy i przebudowy budynku,
 - 20) Wykonanie wentylacji mechanicznej z rekuperacją i chłodzeniem,
 - 21) Wyposażenie dedykowanych pomieszczeń w klimatyzację,
 - 22) Wymiana wewnętrznej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej, z dostosowaniem do rozbudowy i przebudowy budynku wraz z armaturą i osprzętem
 - 23) Wykonanie instalacji elektrycznej oświetleniowej w oparciu o światlenie LED z dostosowaniem do rozbudowanych i przebudowanych części budynku
 - 24) wymiana wewnętrznej instalacji elektrycznej z dostosowaniem do rozbudowanych i przebudowanych części budynku
 - 25) Montaż instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii
 - 26) Wykonanie instalacji ewakuacyjnej i awaryjnej
 - 27) wykonanie instalacji kontroli dostępu
 - 28) wykonanie instalacji SSP i oddymiania
 - 29) wykonanie instalacji CCTV
 - 30) wykonanie instalacji monitoringu
 - 31) wykonanie instalacji systemu włamania i napadu
 - 32) Wykonanie instalacji odgromowej budynku
 - 33) Montaż paneli fotowoltaicznych z osprzętem
2. Budynek garażowy z częścią wydzieloną na pojemniki na śmieci oraz stację transformatorową
- 1) Wymiana bram garażowych - 12 szt. na bramy uchylne, segmentowe otwierane na pilota,
 - 2) Posadzkę w boksach garażowych wykończyć żywicą epoksydową
 - 3) Ściany wewnętrzne - naprawić tynki i przewidzieć malowanie farbą epoksydową ,
 - 4) Ściany zewnętrzne - uzupełnić i naprawić ubytki tynku mineralnego oraz przewidzieć malowanie farbą silikonową w kolorze zbliżonym do koloru elewacji budynku administracyjnego
 - 5) Dach – pokryć warstwą papy nawierzchniowej elastomeru bitumicznej, zgrzewanej, z powierzchnią górną z łupka, dolną z folii i wkładką nośną z włókny poliestrowej 250 g/m², gr. 5,2 mm
 - 6) Wyposażenie ppoż – zgodnie z zapisami Instrukcji bezpieczeństwa przeciwpożarowego - wyposażać w gaśnice
 - 7) Montaż stacji ładowania pojazdów elektrycznych.
3. Teren zewnętrzny
- 1) Rozbiórka kociów dla psów służbowych wraz z zadaszeniem i ogrodzeniem wewnętrznym, wyrównanie nawierzchni i wykonanie miejsc parkingowych, w zależności od projektu: utwardzonych w pełni, utwardzonych płytami ażurowymi lub tylko płytami najazdowymi.
 - 2) Budowa wolno stojącego masztu antenowego, strunobetonowego o łącznej wysokości do 40 m wraz z fundamentem i infrastrukturą towarzyszącą
 - 3) Odtworzenie nawierzchni nad rozbudowaną częścią kondygnacji podziemnej – utwardzony dojazd i miejsca parkingowe, chodniki i schody zewnętrzne, zieleń.
 - 4) Lokalizacja na zewnątrz nowego agregatu prądotwórczego wraz z ułożeniem podziemnych kabli zasilających.
 - 5) Wymiana ogrodzenia z bramami otwieranymi mechanicznie i furtkami na analogiczne tylko o wysokości 2,20 m.

- 6) Ułożenie płytek kierunkowych przeznaczonych dla osób słabowidzących od frontu, od chodnika do schodów zewnętrznych wejścia głównego z wymianą nawierzchni utwardzonej. Wykonanie utwardzenia terenu z kostki betonowej gr. 8 cm na podbudowie, z rozróżnieniem kolorystycznym w zależności od przeznaczenia, do obramowania należy stosować krawężniki uliczne betonowe.
- 7) Oznaczenia pionowego i poziomego miejsca parkingowego dla osoby z niepełnosprawnością na parkingu przed frontem budynku.
- 8) Istniejące utwardzenie z kostki betonowej należy umyć myjką ciśnieniową i zabezpieczyć odpowiednim preparatem.
- 9) Opaskę wokół budynku z kostki betonowej z uwagi na osiadanie należy po uzupełnieniu i zagęszczeniu podsypki przełożyć z istniejącej kostki betonowej.
- 10) Zieleń
 - a) wykonanie niezbędnej likwidacji/wycinki zieleni, związanej z lokalizacją stopy fundamentowej pod maszt antenowy i rozbudowy kondygnacji podziemnej,
 - b) odtworzenie zieleni w postaci zieleni niskiej łącznie z przygotowaniem i humusowaniem podłoża.
- 11) Przebudowa istniejącej studzienki wodomierzowej

1.1.2 Prace przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy opracować wielobranżową dokumentację projektowo-kosztorysową oraz:

- dokonać zgłoszenia robót dla robót budowlanych wymagających zgłoszenia do odpowiedniego organu, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane,
- uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę, dla robót budowlanych wymagających takiej decyzji, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane,
- uzyskać decyzję administracyjną na wycinkę drzew i krzewów - jeżeli będzie wymagana

Teren przeznaczony na plac budowy wymaga przygotowania w następującym zakresie:

- teren budowy należy wygrodzić i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- należy wydzielić, oznakować i zabezpieczyć alternatywne ciągi pieszo-jezdne.
- przed rozpoczęciem wykonywania robót budowlanych należy zinwentaryzować i oznakować istniejącą infrastrukturę podziemną i nadziemną.
- po zakończeniu robót budowlanych teren należy doprowadzić do porządku, uszkodzone nawierzchnie naprawić, tereny zielone zrekultywować.
- w trakcie realizacji robót należy zabezpieczyć interesy osób trzecich.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy

1. Siedziba Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy ul. Zamkowa 13, 87-300 Brodnica zlokalizowana jest na działkach nr ew. 141/3, 142/2, 142/3, 143/1, 143/3 i 144/3 obręb ewidencyjny 0001 Brodnica Miasto.
2. Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
3. Dla budowy masztu antenowego o wysokości do 40 m Burmistrza Brodnicy wydał Decyzję Nr BU.6733.4.2025 z dnia 20 maja 2025 r. o lokalizacji inwestycji celu publicznego (**Załącznik nr 1**)
4. Dla rozbudowy kondygnacji podziemnej i związanej przebudowy komendy wystąpiono do Burmistrza Brodnicy z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Pozostały zakres robót budowlanych nie wymaga decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji

celu publicznego na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

6. W celu realizacji dokumentacji projektowej niezbędne jest:
 - 1) Wykonanie inwentaryzacji budowlanej łącznie z instalacjami,
 - 2) Uzyskanie aktualnej mapy do celów projektowych,
 - 3) Wykonanie badań geologicznych pod rozbudowę kondygnacji podziemnej oraz posadowienie masztu antenowego,
 - 4) Wykonanie inwentaryzacji zieleni w miejscu realizacji robót budowlanych.
 - 5) Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia obiektu do miejskiej sieci centralnego ogrzewania
 - 6) Uzyskania warunków technicznych dotyczących przebudowy istniejącej studzienki wodomierzowej,
 - 7) Uzyskanie warunków technicznych dotyczących likwidacji istniejącego przyłącza gazowego
 - 8) Może zająć konieczność uzyskania warunków technicznych przyłączenia do sieci energetycznej (zwiększenie mocy przyłączeniowej) dla instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii elektrycznej.
 - 9) Może zająć konieczność aktualizacji opinii ornitologicznej i chiropterologicznej.
7. Należy zastosować stosowne rozwiązania projektowe związane z szeroko pojętą termomodernizacją obiektu.
8. W fazie projektowania należy w maksymalnie możliwym stopniu uwzględnić zalecenia wynikające z przepisów resortowych Policji, w szczególności z Wytycznych nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji. (**Załącznik nr 15**).
9. Przy projektowaniu rozbudowy kondygnacji podziemnej należy uwzględnić odpowiednie przepisy dotyczące miejsc doraźnego schronienia.
10. Oznakowanie siedziby Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy należy wykonać zgodnie z „Księgą znaku i elementów identyfikacji indywidualnej komend i komisariatów Policji”, z tym że zastosować czcionkę ogólnodostępną zbliżoną do wymienionej w księdze. Oznakowanie jest w formie 3 D, podświetlane. **Załącznik nr 17**. Należy zastosować stara „gwiazdę” - pełna wersja.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1 Stan istniejący

Siedziba Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy zlokalizowana jest na działkach nr ew. 141/3, 142/2, 142/3, 143/1, 143/3 i 144/3 obręb ewidencyjny 0001 Brodnica Miasto. Charakterystykę istniejącej zabudowy opisano w pkt. 1.1.1.1.

1.3.2 Stan planowany

Planowane jest wykonanie robót budowlanych mających na celu termomodernizację, rozbudowę i przebudowę budynku administracyjnego komendy, wymianę stolarki i wykonanie robót modernizacyjnych w budynku garażowym, wykonanie wolnostojącego masztu antenowego oraz wymianę ogrodzenia i częściową wymianę nawierzchni utwardzonej na terenie komendy. Cele realizacji planowanego zamierzenia zostały opisane w pkt 1.1.1.2.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1 Informacja o obsadzie budynku KPP Brodnica

KPP Brodnica		
Lp.	Stanowisko	Etaty
1	Policyjne	140
2	Korpus służby cywilnej	12
3	Nieobjęte mnożnikowymi systemami	9,19
Razem etatów		161,19

Stan etatowy 161,19 etatów (163 osoby),
w tym:

- mężczyźni 123, na najliczniejszej zmianie:
 - parter - 53 osoby
 - piętro - 54 osoby
- kobiety 40, na najliczniejszej zmianie:
 - parter - 17 osób
 - piętro - 14 osób

Ilość funkcjonariuszy korzystających z szatni: 77 osoby,
w tym:

- mężczyźni 65, na najliczniejszej zmianie: 34 osoby
- kobiety 12, na najliczniejszej zmianie: 7 osób

1.4.2. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni budynku administracyjnego

Dane z dokumentacji archiwalnej

Powierzchnia zabudowy	– 983 m ²
Powierzchnia netto	– 2382,83 m ²
w tym:	
– Piwnice	– 736,79 m ²
– Parter	– 750,80 m ²
– I Piętro	– 785,21 m ²
– II piętro	– 110,03 m ²
Kubatura	– 9 850 m ³

1.4.3 Charakterystyka obiektu

1. Siedziba KPP w Brodnicy, zgodnie ze standardami określonymi w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jest terenem usług bezpieczeństwa i porządku publicznego.
2. Budynek administracyjny KPP w Brodnicy jest budynkiem użyteczności publicznej, zgodnie z definicją ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
3. Siedziba KPP w Brodnicy, w tym budynek administracyjny służy realizacji celów ustawowych, określonych w ustawie z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji.
4. Zgodnie z zapisami art. 31a ust. 1 ustawy o Policji *W razie ogłoszenia mobilizacji i w czasie wojny Policja może być objęta militaryzacją, o której mowa w art. 600 ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2022 r. o obronie Ojczyzny.*

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie analiza i interpretacja udostępnionych przez Zamawiającego materiałów oraz pełne doprowadzenie ich do stanu funkcjonalnego odpowiadającego obowiązującym przepisom prawa, normom oraz wymogom określonym przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa oraz realizacja robót winny uwzględniać wymagania Zamawiającego zawarte w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym wraz z materiałami stanowiącymi jego załączniki.

Dokumenty stanowiące części niniejszego PFU oraz Specyfikacji Warunków Zamówienia należy traktować jako wzajemnie wyjaśniające się i uzupełniające w tym znaczeniu, iż w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności lub wieloznaczności nie będzie to powodowało w żadnym przypadku ani ograniczania zakresu Przedmiotu Umowy, ani ograniczenia zakresu wymaganej staranności.

Warunki techniczne, wszystkie parametry i ilości podane w wymaganiach Zamawiającego należy traktować jako minimalne, o ile nie są sprzeczne z wymaganiami określonymi prawem.

Obowiązkiem Wykonawcy, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, jest uzyskanie wszelkich niezbędnych badań, pomiarów, opinii, zgód, certyfikatów, pozwoleń, decyzji itp. koniecznych dla prawidłowego wykonania i odbioru przedmiotu zamówienia.

Dokumentacja musi być zgodna z ustawą o dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami.

1. Ochrona przeciwpożarowa w trakcie wykonywania robót budowlanych

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie placu budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

2. Wytyczne higieniczno-sanitarne

Budynek administracyjny - wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi powinny mieć zapewnione oświetlenie światłem dziennym (powierzchnia okien co najmniej 1:8 powierzchni podłogi). Dla pracowników (funkcjonariuszy) należy przewidzieć w budynku pomieszczenie socjalne. W obiekcie należy doprowadzić wodę spełniającą wymagania wody pitnej. Przewidzieć zawory antyskażeniowe. Przewody wodociągowe, armatura i przybory powinny posiadać stosowne atesty.

3. Wytyczne instalacji elektrycznej

Energię elektryczną należy przewidzieć dla celów oświetleniowych i technologicznych. Dokładną moc należy wyliczyć odpowiednio do zaprojektowanych (zamontowanych) urządzeń. Oświetlenie pomieszczeń wykonać zgodnie z przepisami i odpowiednimi normami, zastosowane oświetlenie powinno mieć widmo zbliżone do naturalnego.

Sposób zainstalowania urządzeń oraz zabezpieczenia przed porażeniem prądem - zgodnie z DTR urządzeń i obowiązującymi przepisami. Zastosować osprzęt w klasie wymaganej dla poszczególnych pomieszczeń. Natężenie oświetlenia zgodne z wymogami dla typu i rodzaju pomieszczenia.

4. Wytyczne architektoniczno - budowlane

Ściany i sufity powinny być wykonane z materiału gładkiego, nienasiąkliwego i niepalnego. We wszystkich pomieszczeniach należy obudować wszelkie instalacje przebiegające pod sufitem. Występy w ścianach powinny mieć konstrukcję minimalizującą osadzanie się brudu i kondensację pary. Podłoga powinna być gładka, nienasiąkliwa, nieścieralna, nie śliska i łatwa do utrzymania w czystości.

Architektura i wyposażenie muszą spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz norm wymienionych w załączniku do rozporządzenia.

Należy stosować:

- a) materiały budowlane (farby, wykładziny podłogowe, armatura, instalacje itp.), dopuszczone do stosowania, posiadające wymagane prawem atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności,
- b) wyposażenie posiadające atesty lub certyfikaty,

Kształt i powierzchnia pomieszczeń powinny umożliwiać prawidłowe rozmieszczenie, zainstalowanie i użytkowanie urządzeń i sprzętu, stanowiących jego niezbędne funkcjonalne wyposażenie.

Podłogi pomieszczeń, w tym również ciągów komunikacyjnych powinny znajdować się na jednym poziomie. W przypadku wystąpienia różnicy poziomów należy odpowiednio oznakować. Podłogi w pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych powinny być wykonane z materiałów umożliwiających ich łatwe mycie i dezynfekcję. Połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy. Ściany wokół umywalk i zlewozmywaków powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed zawilgoceniem (min. fartuch z płytek ceramicznych).

5. Wytyczne przeciwpożarowe

Budynek wyposażać w instrukcję postępowania na wypadek wystąpienia pożaru oraz gaśnice zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Elementy wyposażenia muszą spełniać warunki przepisów w zakresie zapalności, rozprzestrzeniania ognia i odporności ogniowej.

Zagospodarowanie technologiczne oraz instalacje technologiczne nie mogą kolidować z systemami ochrony przeciwpożarowej budynku i lokalu.

Strop podwieszany osłaniający kanały wentylacyjne wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Stale elementy wystroju wewnątrz wykonać z materiałów co najmniej trudno zapalnych, nierozprzestrzeniających ognia.

6. Wytyczne BHP

Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować i wykonać pomieszczenia zgodnie z przepisami BHP.

Stanowiska pracy wyposażać w instrukcje BHP.

Użytkownik zobowiązany jest opracować dla poszczególnych stanowisk karty oceny ryzyka zawodowego. Maszyny i urządzenia technologiczne (np. centrala wentylacyjna/klimatyzacyjne) winny posiadać deklarację zgodności producenta oraz znak CE zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. Tablice informacyjne

Wykonawca zobowiązany jest oznakować teren budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury o bezpieczeństwie i higienie pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Z uwagi na realizację zadania ze środków publicznych Wykonawca jest zobowiązany również do oznakowania terenu tablicami informacyjnymi zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 maja 2021 r. *w sprawie określenia działań informacyjnych podejmowanych przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych* (Dz. U z 2021 r. poz. 953 ze zmianami).

8. Pomieszczenia dedykowane

Budynek posiada pomieszczenia dedykowane, które w zależności od funkcji wymagają:

- dodatkowej zwiększonej krotności lub oddzielnej wentylacji,
- utrzymania optymalnej wymaganej wilgotności,
- oddzielnej klimatyzacji
- dodatkowych zabezpieczeń przeciwpożarowych
- dodatkowych zabezpieczeń antywłamaniowych,
- monitoringu
- kontroli dostępu.

Do takich pomieszczeń należą: archiwum, Zespół magazynów dowodów rzeczowych, w tym składnica narkotyków i magazyn materiałów chemicznych, magazyn broni, magazyn materiałów biologicznie zanieczyszczonych, serwerownia, kancelaria tajna, siłownia, pokój przejściowy, PdOZ, pokój przesłuchań i pokój okazani, zapasowe centrum dowodzenia.

2.1 Dokumentacja projektowo-kosztorysowa

2.1.1 Uwagi ogólne

Zamawiający nie posiada dokumentacji archiwalnej.

1. Wielobranżową dokumentację projektową opracować winny osoby legitymujące się stosownymi uprawnieniami do projektowania w posiadanej specjalności:
 - a) architektonicznej,
 - b) konstrukcyjno-budowlanej,
 - c) drogowej,
 - d) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - e) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych,
 - f) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
2. Dokumentacja winna zostać opracowana na bazie:
 - a) aktualnej inwentaryzacji budowlanej, łącznie z instalacjami,
 - b) aktualnej mapy do celów projektowych,
 - c) aktualnych badań geologicznych,
 - d) aktualnych warunków technicznych przyłączenia wydanych przez odpowiednich gestorów mediów,
 - e) zaleceń Zamawiającego zawartych w programie funkcjonalno-użytkowym,
 - f) obowiązujących przepisów prawnych, norm i wiedzy technicznej. - poszczególne zaprojektowane elementy wchodzące w skład: termomodernizacji, rozbudowy i przebudowy budowy siedziby KPP w Brodnicy powinny posiadać wymagane dopuszczenia i certyfikaty, a ich budowa i montaż powinny być zgodne z zaleceniami producenta oraz normami i rozporządzeniami branżowymi. Całość prac winna być zgodna z obowiązującym Prawem Budowlanym i aktami wykonawczymi.
3. Dokumentacja projektowa z uwagi na rodzaj obiektu winna zostać sprawdzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności.
4. Projekt należy uzgodnić w zakresie higieniczno-sanitarnym, pożarowym oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
5. Na etapie projektowania należy przyjąć takie założenia, które będą spełniały wymogi obecnie obowiązujących warunków technicznych, przepisów higieniczno-sanitarnych i bhp i nie będzie wymagane odstępstwo od wymienionych przepisów. W zakresie przepisów przeciwpożarowych założenie jest takie samo. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. wymaganych przepisów, należy uzyskać odstępstwo i zaprojektować rozwiązania zastępcze..

6. W dokumentacji projektowej należy zastosować rozwiązania i materiały opisane w PFU, w tym w pkt. 1.1.1.3 i pkt. 2.2 oraz wstępnie uzgodnione przez KWP w Bydgoszczy
7. Opracowując dokumentację projektową należy uwzględnić zalecenia ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U z 2024 r. poz. 1411) w zakresie uniwersalnego projektowania albo zastosowania racjonalnego usprawnienia.
8. Projektując rozbudowę kondygnacji podziemnej należy uwzględnić wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia.
9. Wykonawca opracuje dla całości zadania dokumentację projektową wraz z wymaganymi uzgodnieniami i dostarczy Zamawiającemu w sposób i w ilościach określonych w umowie, zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej. Wersja elektroniczna winna być tożsama z wersją papierową. Poszczególne egzemplarze dokumentacji projektowej w wersji papierowej powinny być zszyte w sposób trwały, całość należy ponumerować i opisać w zestawieniu dokumentacji.
 - 1) Opinia geotechniczna dla oceny warunków gruntowych w rejonie realizacji budowy i utwardzenia terenu
 - 2) Inwentaryzacja budowlana
 - 3) Projekt budowlany, w tym projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany i projekt techniczny oraz projekt wykonawczy dla całości zadania z kompletem branż
Zamawiający dopuszcza podział dokumentacji na zakres robót:
 - a) objęty obowiązkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę
 - b) objęty obowiązkiem dokonania zgłoszenia
 - c) nie wymagający ani decyzji o pozwoleniu ani zgłoszenia robót**UWAGA:**

W przypadku realizacji projektów z podziałem wskazanym w pkt. a-c, dla każdego rodzaju dokumentacji należy przekazać Zamawiającemu ilość egzemplarzy wskazaną w umowie, jak dla całości zadania, a terminem granicznym jest umowny termin przekazania dokumentacji.

W przypadku opracowania projektu technicznego z dokładnością, jak projekt wykonawczy, Zamawiający dopuszcza jedno opracowanie w wymaganej ilości egzemplarzy, pod warunkiem opisu dokumentacji, jako **projekt techniczny, wykonawczy**.
 - 4) Wizualizacje (pokazujące budynki z każdej strony oraz widok ogólny na teren np. z lotu ptaka, z uwzględnieniem sąsiedztwa)
 - 5) Dokumenty formalno-prawne - wszystkie wymagane, w tym warunki techniczne przyłączenia do mediów, uzgodnienia, opinie, certyfikaty, decyzje, zgłoszenia, protokoły, **uzgodnienia rzeczoznawców**, itp.
 - 6) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla każdej branży
 - 7) Przedmiary dla każdej z branż,
 - 8) Kosztorys inwestorski dla każdej z branż.
 - 9) Projekt tymczasowej organizacji ruchu dla odcinków gdzie będzie wymagany,
 - 10) Instrukcje bezpieczeństwa pożarowego.
 - 11) Dokumenty określone w ppkt. 1 ÷ 10 tworzą dokumentację projektowo-kosztorysową.
 - 12) Dokumentację projektowo-kosztorysową należy wykonać w wersji elektronicznej w formacie:
 - a) dokumentacja projektowa (projekt budowlany, techniczny, wykonawczy, projekt tymczasowej organizacji ruchu):
 - wersja nieedytowalna - dokumentacja projektowa całość w formacie **PDF**

- wersja edytowalna - opis w formacie **DOC lub DOCX** część graficzna w formacie **DWG**,
 - b) kompletna dokumentacja formalno-prawna, opinia geotechniczna w formacie **PDF**
 - c) ekspertyzy w formacie **PDF**
 - d) dokumentacja kosztorysowa:
 - wersja nieedytowalna - w formacie **PDF**
 - wersja edytowalna - w formacie **ATH**
 - zbiorcze zestawienie kosztów - w formacie **XLS** (Excel)
 - e) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót w formacie **PDF**.
 - f) instrukcji bezpieczeństwa pożarowego:
 - wersja nieedytowalna - całość dla obiektu w formacie **PDF**
 - wersja edytowalna: - opis w formacie **DOC** i rysunki w formacie **DWG**
 - g) wizualizacja w formacie **PDF i JPEG**
10. Jeżeli do uzyskania wymaganych dla opracowywanej dokumentacji projektowej uzgodnień, opinii, pozwoleń i decyzji niezbędne będzie wykonanie dodatkowych opracowań, ekspertyz, itp., wykonawca winien je wykonać w ramach zawartej umowy.
11. Wykonawca wykona:
- 1) projekt budowlany zgodnie z rozporządzeniem, określonym w Rozdziale II pkt 5.2 ppkt.2 i decyzją stanowiącą Załącznik nr 1.
 - 2) projekty techniczne, każdy w swoim zakresie, które powinny precyzować warunki wykonania danego rodzaju robót (w formie rysunkowej i opisowej) – opracowane zgodnie z rozporządzeniem określonym w Rozdziale II pkt. 5.2 ppkt. 2
 - 3) projekt wykonawczy, każdy w swoim zakresie, zgodnie z rozporządzeniem określonym w Rozdziale II pkt. 5.2 ppkt. 3.
 - 4) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiące opracowanie zawierające zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania i odbioru robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, – zgodnie z rozporządzeniem określonym w Rozdziale II pkt. 5.2 ppkt. 3.
 - 5) Przedmiary i kosztorysy inwestorskie opracować zgodnie z rozporządzeniem określonym w Rozdziale II pkt. 5.2 ppkt. 4.
 - 6) Wykonawca uzgodni dokumentację projektową we wszystkich właściwych instytucjach i urzędach w niezbędnym zakresie oraz uzyska uzgodnienia i opinię wymaganych rzeczoznawców.
 - 7) Wykonawca wykona dokumentację projektową z wykorzystaniem optymalnych, dostępnych technologii oraz rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych, zapewniających optymalizację kosztów w całym cyklu życia obiektu, stosując zalecenia zamawiającego zawarte w przedmiotowym opracowaniu.
12. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę dla robót wymagających takiej decyzji oraz dokonać prawomocnego zgłoszenia dla robót wymagających zgłoszenia do odpowiedniego organu budowlanego, zgodnie z przepisami obowiązującej ustawy Prawo budowlane
13. Prawa i obowiązki Wykonawcy zawarte są w umowie, łącznie z zasadami przeniesienia praw autorskich na Zamawiającego.
14. Terminy realizacji dokumentacji projektowo-kosztorysowej ustalone są w umowie i są to terminy graniczne.
15. Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa do występowania w jego imieniu

przed organami administracji samorządowej, rządowej i innymi instytucjami w zakresie rzeczowym wynikającym z projektowania.

16. Koszt dokumentacji projektowo-kosztorysowej

W złożonej ofercie wycena dokumentacji projektowo-kosztorysowej **nie może przekraczać 8% ceny ryczałtowej oferty na realizację zadania.**

17. Wszystkie materiały/urządzenia, które zostały określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym za pomocą nazw producentów, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, mogą zostać zastąpione materiałami/urządzeniami równoważnymi. Jako równoważne Zamawiający uzna materiały/urządzenia posiadające akceptację Zamawiającego oraz o bezsprzecznie takich samych lub lepszych parametrach technicznych, właściwościach fizykochemicznych i cechach charakterystycznych w stosunku do parametrów, właściwości i cech określonych w przedmiotowym programie. Jeżeli Wykonawca zamierza użyć materiały/urządzenia równoważne, jest obowiązany wskazać ich nazwy oraz producentów, a także parametry techniczne, właściwości fizykochemiczne i cechy charakterystyczne.

2.1.2 Wymagania odnośnie dokumentacji projektowo-kosztorysowej

1. Opracowana dokumentacja projektowo-kosztorysowa winna obejmować (zawierać), w zależności od rodzaju opracowania:
 - 1) Zagospodarowanie terenu, w tym: rozbiórki (budynków, budowli, ogrodzeń, nawierzchni i inne) wycinkę zieleni, utwardzenie terenu z lokalizacją miejsc postojowych, nowe nasadzenia, obiekty małej architektury, niezbędną infrastrukturę techniczną, ogrodzenie zewnętrzne z bramą, maszty, itp.
 - 2) Niwelacje terenu z bilansem mas ziemnych i określonym stopniem zagęszczenia,
 - 3) Zewnętrzne instalacje, w tym: oświetlenie terenu, monitoring wizyjny, piorunochronne, łączności radiowej, zasilania i sterowania bramą wjazdową, itd.
 - 4) Architektury budynku z rzutami, przekrojami, elewacjami, odpowiednimi wykazami, zestawieniami stolarki, z naniesionymi kominami i przewodami wentylacyjnymi, wnękami, przebiciami, przejściami szczelnymi oraz wymaganym wyposażeniem sanitarnym, elektrycznym itp.
 - 5) Szczegóły detali architektonicznych, w tym np.: elementy elewacji, przejścia przez elementy konstrukcyjne budynku - również przejścia szczelne, wszelkiego rodzaju obróbki, szczegóły ułożenia izolacji przeciwwilgociowej i termicznej, daszki, kraty i poręcze z połączeniami, szczegóły ogrodzenia, itp.
 - 6) Konstrukcję elementów budynku i niezbędnych budowli ze szczegółami
 - 7) Rysunki szczegółowe przyjętych rozwiązań np. w zakresie, fundamentów, nadproży, stropów, konstrukcji dachu, itp.
 - 8) Rozwiązania i konstrukcje elementów identyfikacji wizualnej: podświetlany logotyp zewnętrzny, logotyp wewnętrzny, tablica informacyjna, tablica ogłoszeń, tabliczki przy drzwiach, semaforiki, itd.
 - 9) Wewnętrzne instalacje centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego i chłodu z rozwinięciami i niezbędnymi rozwiązaniami szczegółowymi,
 - 10) Wewnętrzne instalacje: wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i kanalizacyjne z rozwinięciami i niezbędnymi rozwiązaniami szczegółowymi,
 - 11) Instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z rekuperacją z niezbędnymi rozwinięciami i szczegółami rozwiązań technicznych,
 - 12) Rozmieszczenie urządzeń klimatyzacyjnych wraz z ich podłączeniem do jednostek zewnętrznych ze wskazaniem ich lokalizacji,
 - 13) Wewnętrzne instalacje elektryczne ze schematami, widokiem elewacji rozdzielnic elektrycznych i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń,
 - 14) Wewnętrzne instalacje teletechniczne i alarmowe, (niskoprądowe) łącznie

- ze schematami ideowymi, widokiem elewacji szaf i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń,
- 15) Instalację strukturalną, ze schematami, widokiem elewacji szaf i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń,
 - 16) Instalacje przeciwpożarowe, łącznie ze schematami ideowymi i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń, inst. hydrantowa – tylko jeśli będą wymagane
 - 17) Przyłącza i zewnętrzne instalacje sanitarne, elektroenergetyczne i telekomunikacyjne w realizowanym zakresie,
 - 18) Konstrukcję utwardzonej nawierzchni komunikacyjnej na terenie (jezdnia, chodniki, miejsca postojowe) z przekrojami
 - 19) Projekt zieleni z drzewostanem przewidzianym do usunięcia, nasadzeniami zastępczymi oraz rekultywacją i zagospodarowaniem pozostałych terenów zielonych, ze wskazaniem rodzaju roślin.
 - 20) Przedmiary szczegółowe i obliczone koszty dla wszystkich zaprojektowanych elementów i rozwiązań oraz wszelkich badań i odbiorów łącznie z dodatkowymi kosztami np. wywozu gruzu, opłaty środowiskowej, tablic informacyjnych, itp. Zgodnie z przepisami przedmiary i kosztorysy muszą posiadać kody CPV i odniesienia do STWiOR
 - 21) Standard wykończenia pomieszczeń winien być dostosowany do charakteru pomieszczenia, wymogów użytkowych i estetycznych. Przyjęte do projektowania materiały, urządzenia lub rozwiązania techniczne powinny mieścić się, co najmniej w średnim standardzie.
 - 22) Zastosowanie materiałów i urządzeń o właściwościach podanych w rozdziale I, pkt. 2.2.
 - 23) Dokumentacja winna być skoordynowana branżowo.
 - 24) Dokumentacja winna zawierać wymagane przepisami elementy, w tym: Informacja BIOZ i charakterystyka energetyczna.
2. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania niezbędnych certyfikatów, decyzji, warunków, uzgodnień i pozwoleń, w tym m.in.:
- 1) Uzyskania/uaktualnienia warunków technicznych od gestorów sieci,
 - 2) Uzgodnienia przed wykonaniem projektu budowlanego, w terminie określonym w umowie, koncepcji zagospodarowania budynku administracyjnego i terenu oraz założonych rozwiązań w zakresie instalacji, na bazie aktualnej koncepcji i badań geologicznych, celem uzyskania akceptacji – *Wydział Inwestycji i Remontów KWP w Bydgoszczy. **Uzgodnienie koncepcji odbywać się będzie w siedzibie Zamawiającego na zasadzie prezentacji przygotowanej przez Wykonawcę, w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Użytkownika.***
UWAGA:
Załączona koncepcja rysunkowa określa podstawowy zakres wymaganych pomieszczeń w budynku komendy lub wskazane obszary do przebudowy oraz w zagospodarowaniu terenu i ma charakter orientacyjny. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Inwestora na etapie koncepcji. Dokumentację projektową Wykonawca może realizować dopiero po uzgodnieniu koncepcji z Zamawiającym.
 - 3) Jeśli będzie konieczne - uzyskanie odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych na podstawie ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej – Postanowienie Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP.
 - 4) Jeśli będzie konieczne - uzyskanie odstępstwa od obowiązujących przepisów sanitarno-higienicznych na podstawie ekspertyzy budowlanej od Państwowego Inspektora Sanitarnego na terenie woj. kujawsko-pomorskiego.
 - 5) Uzgodnienia dokumentacji na naradzie koordynacyjnej - jeżeli będzie wymagane,
 - 6) Uzgodnienia opracowanej dokumentacji projektowej przed złożeniem we właściwym

urzędzie, w Komendzie Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy z **Wydziałem Inwestycji i Remontów (w zakresie wszystkich branż)**, Lista kontaktowa zostanie udostępniona po wyłonieniu Wykonawcy. Uzgodnienia odbywać się będą drogą elektroniczną.

Uwaga

Zamawiający nie ma możliwości ściągania plików z „CHMURY”

Kompletną dokumentację należy przekazać Zamawiającemu w terminie określonym w umowie, umożliwiającym wniesienie uwag lub uzyskiwać akceptacje dla założonych rozwiązań sukcesywnie w czasie projektowania.

- 7) Uzgodnienia dokumentacji pod względem higieniczno - sanitarnym z Państwową Inspekcją Sanitarną lub rzeczoznawcą ds. sanitarnohigienicznych,
- 8) Uzgodnienia dokumentacji z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- 9) Dokonania innych wymaganych uzgodnień, a nie wymienionych powyżej,
- 10) Uzyskania innych wymaganych dokumentów, np. aktualnych wypisów i wyrysów z rejestru gruntów, map obrębowych, matryc planów sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych, warunków technicznych, uzgodnień gestorów sieci kolidujących z inwestycją, decyzji o wycince drzew, itp.
- 11) Uzyskania decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na budowę.
- 12) Opracowane dokumentacje muszą posiadać uzgodnienia: zespołu narad koordynacyjnych (jeżeli będzie wymagane), gestorów sieci (wodociągowej, kanalizacyjnej i ew. innych kolidujących), w przypadku konieczności z Państwowym Gospodarstwem Wodnym „Wody Polskie”.
- 13) Należy uzyskać warunki techniczne od właściwych gestorów sieci.
- 14) Koszt opracowania dokumentacji powinien obejmować koszt ww. uzgodnień, pozwoleń i warunków, a także koszt inspekcji telewizyjnej istniejącego przyłącza kanalizacyjnego, koszt opracowania badań geotechnicznych, gruntowo – wodnych i innych niezbędnych do opracowania dokumentacji.
- 15) W przedmiarach i kosztorysach należy przewidzieć próby szczelności, rozruchy i regulację dla wymaganych instalacji.

Podane w pkt. 2 uzgodnienia nie stanowią katalogu zamkniętego i nie zwalniają Wykonawcy z konieczności uzyskania uzgodnień wynikających z zakresu projektu lub z wymagań prowadzonego postępowania administracyjnego przez Starostwo Powiatowe w Brodnicy oraz niezbędnych do dokonania odbioru robót budowlanych wykonanych na bazie opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, które należy uzyskać.

Zamawiający nie posiada dokumentacji archiwalnej.

2.1.3 Wizualizacje

Wizualizacje powinny ukazywać, w zależności od rodzaju opracowania:

- Siedzibę KPP Brodnica w sposób panoramiczny z różnych stron oraz z góry. Siedzibę należy wkomponować w istniejące zagospodarowanie otoczenia – sąsiednich działek

Wizualizacje siedziby powinny w sposób estetyczny i czytelny ukazywać charakterystykę budynku i zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem wszystkich elementów, w tym elementów identyfikacji wizualnej Policji, masztów, elementów małej architektury, ogrodzeń, bramy, zieleni, nawierzchni utwardzonych, itp. Wizualizacje siedziby należy **wykonać na papierze błyszczącym na usztywnionym kartonie, w kolorze, z nałożonymi teksturami** oraz

z zaznaczonymi elementami otoczenia, w zestawach:

- format A3 – ilość zgodnie z umową.

Liczba wizualizacji w każdym komplecie uzależniona jest od sposobu jej wykonania, z uwzględnieniem wytycznych podanych powyżej. **Dla każdego kompletu wizualizacji należy**

przygotować sztywne etui, w odpowiednim formacie.

Wizualizacje stanowiąc będą formę zaprezentowania zmodernizowanej siedziby KPP w Brodnicy przed jednostkami nadrzędnymi Policji, władzami samorządowymi i mieszkańcami miasta.

W wersji elektronicznej wizualizacje wykonać w wersji PDF i JPEG.

2.1.4 Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego obiektu

Część opisową instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obiektu należy opracować z uwzględnieniem struktury jednostki i obowiązujących w Policji procedur powiadamiania. Tabelę wyposażenia sprzętu gaśniczego dla obiektu, należy opracować na podstawie rzutów architektonicznych z naniesioną lokalizacją sprzętu.

Elektroniczną wersję Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obiektu należy wykonać w dwóch wersjach:

- nieedytowalnej - w formacie PDF
- edytowalnej - w formacie: DOC (Word) - opis i DWG - rysunki.

Po realizacji rozbudowy i przebudowy siedziby komendy, w przypadku wprowadzenia zatwierdzonych przez projektantów zmian do dokumentacji, Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego należy uaktualnić.

2.1.5 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca po realizacji zadania zobowiązany jest do sporządzenia:

1. Dokumentacji kołaudacyjnej,
2. Dokumentacji powykonawczej, w tym do aktualizacji wszystkich egzemplarzy projektów technicznych znajdujących się w posiadaniu Zamawiającego (min. 2 kpl.) oraz egzemplarzy instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
3. Świadectwa charakterystyki energetycznej,
4. Wykazu środków trwałych z podziałem na branże,
5. Instrukcji obsługi i eksploatacji rozdzielni elektrycznych
6. Instrukcji obsługi i eksploatacji: stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zestawu paneli fotowoltaicznych i innych wymaganych w zakresie zamontowanych urządzeń.
7. Instrukcja obsługi i eksploatacji systemu i centrali SSP
8. Instrukcja obsługi i eksploatacji systemu BMS
9. Instrukcji BHP
10. Tabelarycznego zestawienia urządzeń do serwisowania
wg. załączonego wzoru (WZÓR ZOSTAŁ PRZYKŁADOWO WYPEŁNIONY)

Wykonawca jest zobowiązany zamieścić wszystkie zaprojektowane i wbudowane urządzenia wymagającego serwisowania zewnętrznego z podaniem nazwy, lokalizacji, terminów, wymagań i jednostek serwisujących.

TABELA URZADZEŃ - przykład

Tytuł zadania: Komenda Powiatowa Policji w Brodnicy				
Harmonogram przeglądów <u>gwarancyjnych</u> urządzeń i instalacji w budynku KPP w Brodnicy				
Lp	Nazwa urządzenia	Termin przeglądów	Wymagania dotyczące przeglądów	Miejsce wbudowania/ ilość

I. BRANŻA ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA				
	UPS COVER 15kVA wewnątrz 40 baterii 7Ah, w module C 10 drugi łańcuch 40 x 7Ah	raz w roku	Przeglądy będą wykonywane przez autoryzowany serwis producenta Comex S.A. ul. Galaktyczna 37, 80-299 Gdańsk tel: 58 556 13 13,e-mail: serwis@comex.com.pl	lokalizacja: budynek główny - /Serwerownia - 1 szt.
II BRANŻA SANITARNA				
III BRANŻA BUDOWLANA				

2.2 Realizacja robót budowlanych

Na bazie wykonanej dokumentacji projektowej wykonane zostaną roboty budowlane.

Zalecenia dotyczące rozwiązań i zastosowania materiałów podane w tym rozdziale, winny znaleźć odzwierciedlenie w ww. dokumentacji projektowej, a następnie zostać zrealizowane w procesie budowlanym. Możliwa jest zmiana, na uzasadniony wniosek Wykonawcy, zalecanych rozwiązań i materiałów, pod warunkiem zastosowania rozwiązań i materiałów korzystniejszych dla Inwestora i po uzyskaniu jego zgody.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania Planu BIOZ.

2.2.1 Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu

- Przewiduje się rozbiórkę:
 - kojców dla psów służbowych wraz z nawierzchnią, zadaszeniem i ogrodzeniem wewnętrznym,
 - ogrodzenia zewnętrznego,
 - części nawierzchni utwardzonej terenu.
 - zjazdu do garaży podziemnych, wbudowanych wraz z przyległym pomieszczeniem podziemnym.
- Należy dokonać inwentaryzacji zieleni oraz dokonać jej wycinki- jeżeli będzie wymagane
- Należy dokonać wywozu gruzu powstałego po rozbiórkach.
- Teren budowy należy ogrodzić i odpowiednio oznaczyć, w tym tablicami informacyjnymi.

2.2.2 Roboty budowlane

Należy zaprojektować i po uzgodnieniu z Zamawiającym wybudować.

Przyjęte warstwy i rozwiązania materiałowe wymagają weryfikacji przez projektantów branży architektonicznej, konstrukcyjnej i drogowej, przy uwzględnieniu wyników przeprowadzonych badań, ekspertyz, opinii, obliczeń, wymogów prawnych itp.

2.2.2.1 Budynek administracyjny

Lp.	Rodzaj robót budowlanych	Zakres robót - wytyczne
1	Konstrukcja rozbudowanej kondygnacji podziemnej	Zakłada się płytę fundamentową, ściany i strop - żelbetowe Rodzaj i układ określi projektant na etapie opracowywania projektu architektoniczno-budowlanego na podstawie badań podłoża gruntowego. Zamawiający nie dysponuje wynikami badań geotechnicznych, dokumentacji geologiczno-inżynierskiej oraz dotyczących warunków gruntowo-wodnych, wykonanych na etapie projektowania lub realizacji budynku Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy. Konstrukcja dobudowanej części piwnicy winna spełniać min. wymagania jak dla miejsca doraźnego schronienia, a najlepiej miejsca ukrycia typu U1. Należy zaprojektować 1 wyjście zapasowe poza strefą zagruzowania. Strop rozbudowanej piwnicy należy obliczyć dodatkowo ujmując ciężar parkujących samochodów osobowych na wyznaczonym obszarze. Strop należy odpowiednio zaizolować.
2	Izolacje	Izolacja pozioma i pionowa. W pomieszczeniach piwnic w przypadku stwierdzenia zawilgocenia ścian wykonać iniekcje ciśnieniową zawilgoconych fragmentów ścian
3	Przegrody wewnętrzne, działowe	1. W piwnicy ścianki murowane, 2. Ścianki wydzielające pomieszczenie serwerowni, zespołu magazynów dowodów rzeczowych o odporności min. RC3 3. Ścianki wydzielające strefę ograniczonego dostępu od strefy ogólnodostępnej wzmocnione o odporności RC2 4. Zastosować wzmocnienie konstrukcji ścianek w miejscu montażu urządzeń sanitarnych, pochwyty i wyposażenia. 5. Wszystkie ściany pomieszczeń mokrych obustronnie obłożone podwójną płytą wodoodporną. 6. Obudowa ciągów ewakuacyjnych w wymaganej klasie odporności ogniowej. 7. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać układ wewnętrzny kabin ustępowych i pryszniców z wykorzystaniem ścianek systemowych
4	Posadzki	Należy przewidzieć pod warstwę użytkową warstwę wyrównawczą w postaci wylewki samopoziomującej – jastrychowej, zapewniającej warstwie użytkowej prawidłowe warunki ułożenia oraz eksploatacji, w tym brak wpływu na przecieranie się warstwy użytkowej, pękanie spoin, itp.
5	Dach <i>Materiał pokrycia dachu musi uzyskać akceptację Zamawiającego</i>	Demontaż pokrycia dachu z papy zgrzewalnej oraz wykonanie nowego pokrycia z papy zgrzewalnej po dociepleniu dachu. Demontaż istniejącego ocieplenia z wełny skalnej. Nad pomieszczeniami nr 106-118 istniejący stropodach należy traktować jako wentylowany - docieplenie przez wełnę mineralną granulowaną, natomiast pozostała część dachu budynku należy traktować jako stropodach niewentylowany- docieplenie wełną mineralną skalną. Urządzenia montowane na dachu (takie jak centrale wentylacyjne, jednostki zewnętrzne klimatyzatorów, czerpnie, wyrzutnie, panele fotowoltaiczne) należy posadowić na niezależnej, dedykowanej podkonstrukcji stalowej. Dodatkowo urządzenia te należy osłonić żaluzjami, ściankami przesłonowymi lub ściankami attykowymi tak aby urządzenia nie były widoczne z poziomu terenu. Należy przewidzieć obciążenie i dostęp do urządzeń zamontowanych <u>na dachu osoby serwisujące.</u>

		Należy przewidzieć wylaz dachowy – w konstrukcji modułu. Wylaz dachowy należy przełożyć z pomieszczenia socjalnego na korytarz.
6	Odwodnienie dachu	Odprowadzenie wód opadowych z dachu - wody sprowadzane do krawędzi dachu i odprowadzane poza obrys budynku poprzez układ rynien i rur spustowych do instalacji kanalizacji deszczowej zgodnie z zaleceniami branży sanitarnej Opierzenia, rynny i rury spustowe z elementami mocującymi z blachy powlekanej w kolorystyce dostosowanej do kolorystyki elewacji, gr. 0,7 mm
7	Elewacje <i>Materiały elewacyjne muszą uzyskać akceptację Zamawiającego</i>	Od ulicy Zamkowej – front budynku należy przyjąć docieplenie elewacji z okładziną kasetonami elewacyjnymi. Docieplenie elewacji do wartości parametrów zgodnych z obowiązującą normą WT 2021 wg. której współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych wynosi maksymalnie 0,20 W/(m²*K). Elementy systemowej podkonstrukcji: – konsole - montowane bezpośrednio do ściany zewnętrznej budynku, – profile typu "L" lub "U" - montowane do konsoli, pozwalające na możliwość regulacji w celu niwelacji – nierówności ściany zewnętrznej. Płyty elewacyjne: – włóknowo-cementowe - barwione w masie lub lakierowane, – grubość płyty: 8mm, – możliwość formatowania dowolnego wymiaru, – po formatowaniu krawędzie płyty należy zabezpieczyć za pomocą impregnatu. Nity: – parametry nitów należy dobrać zgodnie z instrukcją montażu producenta płyty włóknowo-cementowej, – kolorystyka nitów zbliżona do koloru płyty elewacyjnej. Warstwa termoizolacyjna (wełna mineralna z welonem): – warstwa termoizolacyjna wykonana z wełny mineralnej z welonem montowana na ścianie zewnętrznej, – grubość warstwy należy dostosować w celu spełnienia wymagań izolacyjności termicznej. Kolor kasetonów elewacyjnych - powłoka organiczna i malowanie proszkowe (np. 60 µm) zapewniają wysoką odporność na UV i korozję, gwarantując trwałość koloru. Kolor antracyt Dopuszcza się zastosowanie detali z innych materiałów np. imitujących drewno lub cegłę zgodnie z propozycjami lokalizacji wskazanymi na rysunkach koncepcyjnych. Ostateczną formę i detal elewacji opracuje projektant na etapie wykonania projektu architektoniczno-budowlanego. Należy dostosować kolorystykę elewacji budynku do dotychczas stosowanej w obiektach służbowych Policji (odcienie szarości). Pozostała część elewacji w systemie lekka mokra (system ETICS/BSO). Całość powierzchnia ścian podzielona na kwatery listwą boniującą umożliwiającą malowanie ścian więcej niż w jednym kolorze. Malowanie elewacji np. farbą silikatową lub równoważną. Klasyczna farba silikatowa tworząca piękną matową powłokę przepuszczającą parę wodną. Spoiwo – potasowe szkło wodne, reaguje z atmosferycznym dwutlenkiem węgla i wapnem z podłoża, tworząc bardziej odporne związki krzemu. Rodzaj produktu: farba silikatowa Gęstość: 1,42 kg/l

		pH: ok. 11 Połysk: 2, mat Zawartość części stałych: % wag. - 50, % obj. - 36 Wydajność: 6-8 m²/l Temperatura malowania: min. +10°C, max wilg. 80% podczas nakładania, schnięcia, utwardzania Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.: sucha na dotyk 1h następne malowania min.12h całkowicie utwardzona - kilka tygodni Przenikanie pary wodnej: klasa I, Sd=0,004 m, PN-EN ISO 7783-2:2001 Rozcieńczanie: rozcieńczony z wodą 1:1 Mycie narzędzi: woda ze środkiem myjącym Magazynowanie: w chłodnym mrozoodpornym pomieszczeniu, w szczelnym opakowaniu. Grunt pod malowanie elewacji należy przyjąć pod farbę silikatową. Silikatowy grunt do elewacji. Tworzy powłokę o dużej przepuszczalności pary wodnej. Rodzaj produktu: roztwór krzemianu potasu Gęstość: 1,08 kg/l pH: ok. 11 Zawartość części stałych: % wag. - 16, % obj. - 9 Wydajność: ok. 8 m²/l Temperatura malowania: min. +10°C, max wilg. 80% podczas nakładania, schnięcia, utwardzania Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.: sucha na dotyk 1 h następne malowanie, min. 12 h, całkowicie utwardzona - kilka dni Rozcieńczanie: woda Mycie narzędzi: woda ze środkiem myjącym Magazynowanie: w chłodnym mrozoodpornym pomieszczeniu, w szczelnym opakowaniu 1. Na ścianie frontowej, zaprojektować napis przestrzenny 3D - podświetlane logo Policji. 2. Parapety zewnętrzne wykonane z blachy powlekanej w dostosowanej kolorystyce, gr. 0,7 mm, mocowane za pomocą trzymaków 3. Opierzenia, rynny i rury spustowe z elementami mocującymi z blachy powlekanej w dostosowanej kolorystyce, gr. 0,7 mm 4. Wyprowadzenie na elewacji zaworu czerpalnego na zewnątrz, celem podłączenia węża ogrodowego, zgodnie z zaleceniami branży sanitarnej.
8	Stolarka drzwiowa zewnętrzna	1. Drzwi wejściowe w klasie RC 2 z szybą P4A o wymiarach analogicznych jak istniejące, przy czym dwuskrzydłowe (min. 120*200 cm) i jednoskrzydłowe (min. 90 x 200 cm), 2. Ślusarka zewnętrzna aluminiowa typu ciepłego, min. klasy RC2 z szybą P4A, malowana proszkowo, wyposażona w samozamykacz, o szerokościach minimum wynikających z przepisów; drzwi antywłamaniowe, wyposażone w klamkę dwustronną, rozetę, 2 zamki atestowane (w tym jeden wielopunktowy klasy C) i blokadę przeciwwyważeniową, z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym. Współczynnik U=1,3W/m²K,

		3. Zastosowane materiały winny posiadać Certyfikaty oraz Atesty Higieniczne 4. Wszystkie okucia do drzwi: klamki rozety itp. wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej 5. Kolorystyka: RAL 7016 (szary - antracyt) 6. Drzwi wejściowe z kontrolą dostępu (SKD) i instalacją antywłamaniową.
9	Stolarka okienna	Należy przyjąć stolarkę aluminiową. Okna bez krat w odpowiedniej klasie odporności antywłamaniowej. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY BEZWZGLĘDNIE USTALIĆ W TRAKCIE WYKONYWANIA INWENTARYZACJI, A NASTĘPNIE POTWIERDZIĆ W NATURZE PO WYKONANIU WSZYSTKICH PRAC BUDOWLANYCH. - W całym budynku projektuje się stolarkę: - o profilach aluminiowych z klasą odporności na włamanie okna RC2, klasą odporności na włamanie oszklenia P4A - projektowane okna ze względu na włamanie muszą spełniać normę PN-EN 1627:2011 - energooszczędny trzyszybowy zestaw (4TP/14Ar/4/14Ar/4TP) ze szkłem niskoemisyjnym o neutralnym zabarwieniu i wysokiej przepuszczalności światła oraz przestrzenią międzyszybową wypełnioną argonem, o współczynniku przenikania ciepła szyby $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, ciepła ramka - współczynnik przenikania ciepła okna $U=0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ - izolacyjność akustyczna $R_w=34-41 \text{ dB}$ - okna w dyżurce tylko uchylne, bez możliwości rozwierania, pozostałe okna, wszystkie części okna otwierane na pełną szerokość (ułatwienie mycia) - okna wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane - okucia ze stali nierdzewnej, stal szczotkowana - parapety wewnętrzne w kolorze grafitowym, z konglomeratu - parapety zewnętrzne wykonane z blachy lakierowanej, gr. 0,7 mm, mocowane za pomocą trzymaków w kolorze ślusarki. - Przyjąć ciepły montaż stolarki okiennej i parapetów zewnętrznych. - Dla okien od stron długotrwale nasłonecznionych oraz dyżurki, sali narad/biuro Komendanta projektowane są rolety wewnętrzne podgumowane, w sali narad z napędem elektrycznym. - Pozostałe okna zostaną wyposażone w wertykale o wysokości od sufitu do parapetu. - Dla okien w dyżurce dodatkowo szyby okien oklejone zewnętrzną folią lustro weneckie, z bardzo silnym efektem, odporną na warunki atmosferyczne i zarysowania - W pomieszczeniach sanitarnych oraz szatniach i pomieszczeniu technicznym – szyby mleczne. - Okna włączone do instalacji antywłamaniowej
10	Piony (szachty)	Ściany obudowy pionów konstrukcja stalowa ze zdwojonych profili stalowych ryflowanych o gr. 1,2 mm UW 100 i CW 100, profile o powłoce dwustronnie

		cynkowanej o łącznej grubości 100 g/m², zamocowane względem siebie grzbietowo za pomocą wkrętów wypełnienie konstrukcji wełną mineralną szklaną lub skalną – pomiędzy płytą, a konstrukcją jedna warstwa foli PE (jednostronnie) – poszycie ściany (jednostronnie) – 2 warstwy płyt gipsowo – kartonowych montowanych mijankowo - o płyty typu A (GKB) – do wykańczania wewnątrz w pomieszczeniach o wilgotności nie przekraczającej 70%, gr. 1,25 cm - o płyty typu H2 (GKBI), impregnowane środkiem hydrofobowym ograniczającym pochłanianie wilgoci, gr. 1,25 cm - o płyty typu DF (GKF), ogniochronne, o rdzeniu wzmocnionym włóknem szklanym, gr. 1,25 cm - o płyty typu DFH2 (GKFI), łączące właściwości płyty impregnowanej i ogniochronnej, gr. 1,25 cm – płyty gipsowo – kartonowe mocowane do profili pionowych (słupków) wkrętami systemowymi; wkręty fosfatowe, zabezpieczone przed działaniem korozji do 48 godz. ciągłego oddziaływania warunków atmosferycznych; płyty spoinowane – w pomieszczeniach mokrych folia plynna; naroża zabezpieczone taśmą uszczelniającą – warstwa wykończenie ścian pionu – adekwatnie do przeznaczenia pomieszczeń – ściany wykonane z wyspecyfikowanych materiałów spełniające warunki izolacji akustycznej z uwzględnieniem przenoszenia bocznego R'A1 według wymagań normy oraz posiadające deklarację środowiskową według EN 15804 i zgodnie z ISO 14025 lub rozwiązanie alternatywne, równoważne Dla szachtów wodno-kanalizacyjnych należy stosować płyty wodoodporne. Obudowa wszystkich szachtów w wymaganej klasie odporności ogniowej. Drzwiczki rewizyjne do zaworów, mieszaczy, elementów instalacji wentylacji mechanicznej itp. stalowe malowane proszkowo z zamkiem, zapewniające wygodny dostęp do instalacji.
11	Przejścia przez przegrody	Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych utwierdzonych w przegrodzie, umożliwiających wzdlużne przemieszczanie się przewodu. Dla przejść przewodów przez przegrody wydzieleni pożarowych istnieje konieczność stosowania uszczelnień ogniochronnych posiadających aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania.
12	Warstwy wykończeniowe posadzek <i>Materiały wykończeniowe musza uzyskać akceptację Zamawiającego</i>	1. Komunikacja, pomieszczenia higienicznosanitarne (szatnie, zaplecza sanitarne, suszarnia, WC, pomieszczenie socjalne): Gres nieszkliwiony, zaimpregnowany fabrycznie Rodzaj płytki Podłogowa gatunek 1 Format produktu 59,4x59,4 cm Grubość 1 cm Rodzaj powierzchni Matowa, Strukturalna Klasa antypoślizgowości R10 Nasiąkliwość wodna ≤ 0,1%, wytrzymałość na zginanie ~ 45 N/mm², siła łamiąca ~ 2500 N, odporność na ścieranie wgłębne ~ 135 mm³, odporność na działanie środków domowego użytku UA, odporność

		chemiczna UHA, ULA, o odpowiednio dobranej klasie twardości i odporności na ścieranie co najmniej VII, Mrozoodporność NIE Rektyfikowana Tak Kolor szary (grey) Fuga szara Cokoliki zlicowane z płaszczyzną ściany, o wysokości ok. 10 cm W sanitariatach stanowiska prysznicowe wyprofilowane z płytek ceramicznych, spadki kopertowe w obrysie 90 x 90 cm (bez gotowych brodzików) z odwodnieniem liniowym, z dodatkowym ich obniżeniem o 0,5 cm w stosunku do posadzki. 2. Pomieszczenie techniczne Gres nieszkliwiony 33,3x33,3cm Rodzaj płytki Podłogowa Format produktu 33,3x33,3 cm Grubość 8 mm Rodzaj powierzchni Matowa Klasa ścieralności Klasa 3 Mrozoodporność Nie Rektyfikowana Nie Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna) DIN 51130 NPD Kolor szary Fuga szara 3. Schody wewnętrzne Gres nieszkliwiony, stopnice gresowe ryflowane, wymiar 29,55x59,4cm Rodzaj płytki Podłogowa, schodowa, ryflowana Grubość 1 cm Rodzaj powierzchni Matowa, Strukturalna Klasa antypoślizgowości R11 Mrozoodporność Tak Rektyfikowana Tak Kolor grafitowy (graphite) Fuga szara (kolorystycznie odróżnić spoczniki od biegów schodowych) 4. Pomieszczenia biurowe, dyżurka Wykładzina PCV homogeniczna, zgrzewana Homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe z odnawialną powłoką. Typ I. Klasa użytkowa komercyjna 34 Grubość całkowita 2mm Grubość warstwy użytkowej 2mm Wgniecenie reszkowe Średnia wartość zmierzona 0.02mm ISO 24343-1 (EN 433) ≤0.10mm Reakcja na ogień EN ISO 9239-1 ≥8kW/m2 EN 13501-1 Bfl s1 Stabilność wymiarów ISO 23999 (EN 434) ≤0.40% dla rolek ≤0.25% dla płytek Oddziaływanie kółek krzeseł ISO 4918 (EN 425) Brak uszkodzeń Atest morski IMO FTPC Część 5 oraz 2 IMO Res. A653 Właściwości elektrostatyczne EN 1815 <2kV Odporność na światło EN ISO 105-B02 ≥ 7
--	--	--

		Odporność chemiczna ISO 26987 (EN 423) Bardzo dobra Odporność przeciw grzybom i bakteriom IOS 846: Część C Dobra, nie sprzyja wzrostowi Clean room test (sterylne pomieszczenia) ASTM F51/00 Klasa A ISO 14644-1 ISO Klasa 4 Antypoślizgowość DIN 51130 R9 N 13893 ≥ 0.3 Przewodzenie ciepłe EN 12667/ 0.01m²K/W Kolor – szary (grey) Po wykonaniu zabezpieczona dodatkowo warstwą odpowiedniego laminatu Cokół na ścianie zastosować w formie wywinięcia wykładziny na ścianę do wys. 10cm z listwą wyobleniową pod wykładziną pomiędzy ścianą i podłogą o profilu 25mmx25mm lub 1,5x1,5 mm. 5. Pokój Komendanta , Z-cy Komendanta, Sekretariat Wykładzina dywanowa w formie płytki 60*60 cm, wyprodukowana z wysokiej jakości włókna poliamidowego, pokrytego dodatkowo warstwą teflonu. Dedykowana wnętrzom o wyjątkowo wysokim natężeniu ruchu. Klasa użytkowa 33 Specyfikacja: – rodzaj włókna: 100% Poliamid – grubość runa tkanego: 2 mm – grubość całkowita: 4 mm – ciężar runa: 785 gr / m² – ciężar całkowity: 2400 gr / m² – gęstość tkania (m²): 140'000 – zabezpieczenie włókna: teflon – klasyfikacja zastosowań EN 685: 34/43 – reakcja na ogień EN 13501-1: Cf1-s1 – odporność na kółka foteli EN 985: ekstremalnie odporna Cokół na ścianie zastosować w formie paska z wykładziny wklejonej w listwę pcv, na wysokość 7 cm 6. Serwerownia Posadzka homogeniczna PCV przewodzącą KJ, Posadzkę należy uziemić wg projektu instalacji elektrycznej Należy wykonać podłogę z wykładziny antystatycznej na osnowie miedzianej podłączoną do uziemienia centralnego o rezystancji poniżej 5 Ω. Dane techniczne: Typ wykładziny: rozpraszająca, homogeniczna, jednowarstwowa wykładzina podłogowa z winylu Grubość: 2 mm Warstwa użytkowa: 2 mm Poliuretan: tak - iQ PUR Ścieralność: wg EN-660-2 Grupa P Właściwości antypoślizgowe: R9 Dostarczana w postaci: rolki Odporność chemiczna: dobra Klasa użytkowa: Klasa 34 komercyjne, Klasa 43 przemysłowe Klasyfikacja ogniowa: Bfls1
--	--	--

		Właściwości antyelektrostatyczne: $5 \cdot 10^4 \Omega \leq R \leq 10^6 \Omega$, wykładzina przewodząca Odporność na ścieranie przez meble na kółkach: odporna Odporność na nacisk punktowy: odporna. Kolor – szary 7. Siłownia Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Zamawiającego wybrany rodzaj wykładziny podłogowej, który później nie może być zmieniony bez zgody Zamawiającego. Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego. Materiały podstawowe: Wykładzina PVC: Wielowarstwowa nawierzchnia sportowa 100% PVC. Przeznaczona dla podłóg narażonych na duże obciążenia dynamiczne i statyczne (siłownie). Bez warstwy amortyzującej (pianki). Powierzchnia wykładziny zabezpieczona środkiem umożliwiającym zmniejszenie kosztów konserwacji, złagodzenie skutków niszczenia obuwem oraz narażenia ćwiczących na oparzenia w kontakcie skóry z podłogą. Impregnowana na całej grubości przeciwpleśniowo i bakteriostatyczne. Wymagania techniczne dotyczące wykładziny: – grubość - 2,1 mm, w tym warstwa ścieralna min. 0,5 mm. – wysoka odporność na środki chemiczne – współczynnik tarcia - 0,45 – odporność na uderzenia - min. 8 N/m UWAGA: Klejenie płytek należy wykonać na kleju dostosowanym do wymiarów płytek. Przewidziana fuga powinna być tego samego producenta co zastosowany klej. Zaprojektować fugę o zwiększonej chemoodporności i wytrzymałości na ściskanie. Izolację w łazienkach, sanitariatach, WC należy wykonać izolację przeciwwodną w klasie obciążenia A0- umiarkowane obciążenie wodą. We wszystkich połączeniach ściana - ściana i ściana posadzka należy wkleić taśmę uszczelniającą. Wokół wychodzących rur wody należy wkleić uszczelki ściennie, natomiast wokół odpływów uszczelki podłogowe, a następnie naciągnąć masę przeciwwilgociową. W łazienkach z prysznicami i odpływami w podłodze oraz przy kratkach ściekowych należy wykonać izolację przeciwwodną w klasie A – wysokie obciążenie wodą. Podłoże należy wyrównać, zastosować grunt systemowy. We wszystkich połączeniach ściana - ściana i ściana posadzka należy wkleić taśmę uszczelniającą. Wokół wychodzących rur wody należy wkleić uszczelki ściennie, natomiast wokół odpływów uszczelki podłogowe, a następnie naciągnąć wysoko elastyczną zaprawę klejową.
13	Wykończenie ścian wewnętrznych.	Wszystkie ściany należy wykończyć: – ściany istniejące/projektowane murowane – uzupełnienie/wykonanie tynków cementowo-wapiennych i dwuwarstwowej gładzi gipsowej

		– ściany projektowanie lekkie - gładzią gipsową dwuwarstwową. Zabezpieczyć łączenia płyt. Gładzie gipsowe należy zagruntować przed malowaniem i dodatkowym wykończeniem.
14	Malowanie, kolorystyka i dodatkowe wykończenie ścian wewnętrznych <i>Materiały wykończeniowe muszą uzyskać akceptację Zamawiającego</i>	1. Komunikacja (korytarze i klatki schodowe) Ściany do wysokości 1,6 m od poziomu posadzki wykończone tynkiem mozaikowym w kolorze do uzgodnienia na etapie realizacji robót. Powyżej malowanie farbą akrylową tworząca powłokę o satynowym wyglądzie, mocną, zmywalną; możliwe mycie punktowe (nie wybłyszcza się). Łatwa w nakładaniu i przemalowaniu – kolor NCS S-500N Rodzaj produktu: dyspersyjna farba akrylowa Gęstość: 1,28 kg/l Połysk: 10, satyna Zawartość części stałych: % wag. - 59, % obj. - 44 Wydajność: 8-10 m²/l Temperatura malowania: min. +5°C, max wilg. 80%, również podczas schnięcia i utwardzania Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.: sucha na dotyk 1 h, następne malowanie 2 h, całkowicie utwardzona - kilka dni Całkowita emisja: <59 ug/m²h po 28 dniach, PN-EN ISO 16000-9:2009 Odporność na szorowanie na mokro: klasa 1, PN-EN 13300:2002 Przenikanie pary wodnej: klasa II, Sd=0,21 m, PN-EN ISO 7783-2:2001 Rozcieńczanie: woda - pierwsza warstwa Mycie narzędzi: woda ze środkiem myjącym Dodatkowo: W strefie komunikacji i w pomieszczeniach należy wykonać elementy zabezpieczające ściany i narożniki przed uszkodzeniem mechanicznym wywołanym uderzeniem. Należy zastosować rozwiązania systemowe: narożniki systemowe oraz listwy o szerokości 30 cm, grubości od 2 mm do 20 mm w zależności od zastosowanego materiału, dół listwy 80 cm nad posadzką. 2. Pomieszczenia biurowe Dyspersyjna (lateksowa) farba na żywicy PVA. Tworzy satynową powłokę, mocną i zmywalną. Połysk powłoki jest równomierny, niezależnie od kąta padania światła. Nie izoluje plam rozpuszczalnych w wodzie, zacieków wodnych czy nikotyny. – kolor NCS S-500N Rodzaj produktu: dyspersyjna farba PVA Gęstość: 1,39 kg/l Połysk: 7, satyna Zawartość części stałych: % wag. - 61, % obj. - 46 Wydajność: 4-8 m²/l, w zależności od podłoża Temperatura malowania: min. +5°C, max wilg. 80%, również podczas schnięcia i utwardzania Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.: sucha na dotyk 1 h, następne malowanie 6 h, całkowicie utwardzona - kilka dni Całkowita emisja: <15 ug/m²h po 28 dniach, PN-EN ISO 16000-9:2009 Odporność na szorowanie na mokro: klasa 2, PN-EN 13300:2002 Rozcieńczanie: woda

	W miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia (np. od krzeseł) przewidzieć zamontowanie taśmy ochronnej z PCV o szerokości 30 cm i grubości od 2 do 20 mm, jak podano w dodatku do pkt. 1 3. Pomieszczeniach higienicznosanitarnych, pomieszczenie socjalne (pas nad szafkami) oraz jeden pokój dla osób zatrzymanych (PdOZ) Płytki ścienne Format produktu 29,55x59,4 cm Grubość 1 cm Rodzaj powierzchni Matowa, Strukturalna Mrozoodporność Tak Rektyfikowana Tak Zaimpregnowane fabrycznie, nasiąkliwość wodna $\leq 0,1\%$, wytrzymałość na zginanie $\sim 45 \text{ N/mm}^2$, siła łamiąca $\sim 2500 \text{ N}$, odporność na ścieranie wgłębne $\sim 135 \text{ mm}^3$, odporność na działanie środków domowego użytku UA, odporność chemiczna UHA, ULA Kolor biały Fuga szara W PdOZ płytki układać na pełną wysokość ścian, w pozostałych pomieszczeniach do wysokości min. 2,00 m, W pomieszczeniu socjalnym pas o wysokości 50 cm na fragmentach ścian przy umywalce i zlewie: Powyżej malowanie farbą emulsyjną przeznaczoną do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności. Wyjątkowo mocna powłoka, odporna na zabrudzenia, umożliwia łatwe miejscowe czyszczenie. Rodzaj produktu: dyspersyjna matowa farba akrylowa Gęstość: 1,32 kg/l Połysk: 5, mat Zawartość części stałych: % wag - 57, % obj. - 42 Wydajność: 8-10 m²/l Temperatura malowania: min. +5°C, max wilg. 80%, również podczas schnięcia i utwardzania Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.: sucha na dotyk 1 h, następne malowanie 4 h, całkowicie utwardzona - kilka dni Całkowita emisja: <240 ug/m²h po 28 dniach, PN-EN ISO 16000-9:2009 Odporność na szorowanie na mokro: klasa 1, PN-EN 13300:2002 Rozcieńczanie, mycie narzędzi: woda. Pomieszczenia winny zostać zaopatrzone w odpowiednie wyposażenie. 4. Pomieszczenie techniczne - węzeł cieplny i pomieszczenie wodomierza Płytki ceramiczne 20x20cm Rodzaj płytki: Ścienna Format produktu 20x20 cm Grubość 7 mm Rodzaj powierzchni Matowa Mrozoodporność Nie Rektyfikowana Nie Kolor szary Płytki układać do wysokości min. 2,00 m, powyżej malowanie farbą emulsyjną przeznaczoną do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności - dane farby jak w pkt. 3
--	--

		Uwaga: Zastosować klej elastyczny; spoiny nienasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.
15	Stolarka drzwiowa wewnętrzna <i>Materiały muszą uzyskać akceptację Zamawiającego</i>	WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY BEZWZGLĘDNI POTWIERDZIĆ W NATURZE PO WYKONANIU WSZYSTKICH PRAC BUDOWLANYCH. Wymiary drzwi wg obowiązujących przepisów. Do pomieszczeń biurowych, sanitarnych, socjalnych projektuje się drzwi wewnętrzne, – min. szerokość przejścia w świetle 90 cm, za wyjątkiem pomieszczenia sanitarnego dla osób ze szczególnymi potrzebami, gdzie wymagana szerokość skrzydła wynosi 100 cm. – drzwi do biur (z wyłączeniem kierownictwa) przeszklone szkłem mlecznym bezpiecznym P2, matowym w górnych kwaterach, drzwi spełniające wymagania wytrzymałościowe dla klasy 2, – drzwi do biur kierownictwa (Komendant, Z-ca Komendanta, Naczelnicy, Sekretariaty) pełne, drzwi spełniające wymagania wytrzymałościowe dla klasy 2, – konstrukcja z klejonki drewna iglastego i płyty MDF – wypełnienie- płyta wiórowo-otworowa – ościeżnica regulowana o szerokości uzależnionej od grubości ściany, w kolorze skrzydła drzwiowego – drzwi w okleinie CPL 0,2mm HQ w kolorze „orzech bielony” – 3 zawiasy czopowe – klamki metalowe z wkładką patentową klasy C z rozetami, – w skrzydłach drzwiowych do pomieszczeń kabin sanitarnych zamki WC (łazienkowe) – w skrzydłach drzwiowych dla nawiewu zamiast kratki wentylacyjnych stosować podcięcie w dolnej części; do pomieszczeń sanitarnych i gospodarczych podcięcie o sumarycznym przekroju min. 0,022 m² – drzwi do kabin w sanitariatach wyposażone w klamki metalowe oraz zamki łazienkowe z rozetami – drzwi do pom. sanitarnych (wewnątrz węzłów) - okleina CPL w kolorze –RAL 9010 (biały) – w drzwiach do sanitariatów umieszczona, tłumiąca odgłosy i amortyzująca zamykanie drzwi, uszczelka PCW – drzwi zewnętrzne do sanitariatów zaopatrzone w samozamykacz W pomieszczeniach piwnicznych należy zaprojektować drzwi o prostym wyglądzie w okleinie CPL 0,2mm HQ w kolorze popielatym Do pomieszczeń, gdzie wymagana jest odporność ogniowa (np. pomieszczenie węzła) należy przyjąć drzwi wewnętrzne:: – o odpowiedniej klasie odporności pożarowej EI, – drzwi malowane proszkowo, kolor RAL 7035 (jasno szary) lub należy dobrać na etapie realizacji jako najbardziej zbliżony do koloru pozostałych drzwi – min. szerokość przejścia w świetle 90 cm – 3 zawiasy czopowe – zamek dostosowany pod wkładkę patentową klasy C – samozamykacz Do pomieszczeń, gdzie wymagana jest klasa antywłamaniowa

		należy przyjąć drzwi wewnętrzne: – rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, poszycie - specjalna płyta dwuwarstwowa wykonana z blachy aluminiowej i HDF-u – min. szerokość przejścia w świetle 90cm – drzwi pełne – drzwi w okleinie CPL 0,2mm HQ w kolorze „orzech bielony” w piwnicy w kolorze jasno szarym. (np. magazyny), – drzwi RC 2 z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym, z zamkiem wielopunktowym i blokadą przeciwwyważeniową (np. dyżurka – korytarz, PdOZ - korytarz, Zespół techników kryminalistycznych) – drzwi RC 2 z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym, z zamkiem wielopunktowym i blokadą przeciwwyważeniową – drzwi wejściowe z jednostronną klamką zatrzaskową z zamkiem patentowym, rozetą – stal nierdzewna szczotkowana, umożliwiające ich otwarcie od zewnątrz jedynie za pomocą klucza lub karty dostępu. (Kancelaria tajna,) – drzwi RC 3 z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym, z zamkiem wielopunktowym i blokadą przeciwwyważeniową – umożliwiające ich otwarcie od zewnątrz jedynie za pomocą klucza lub karty dostępu. Do pomieszczeń, gdzie wymagana jest odporność ogniowa i antywłamaniowa (serwerownia, magazyn broni, zespół magazynów dowodów rzeczowych, archiwum) należy przyjąć drzwi wewnętrzne: – min. szerokość przejścia w świetle 90 cm, dla serwerowni 100cm – odpowiednia klasa odporności pożarowej EI – samozamykacz – ościeżnica stała – drzwi malowane proszkowo, kolor RAL 7035 (jasno szary) lub należy dobrać na etapie realizacji jako najbardziej zbliżony do koloru pozostałych drzwi – klasa RC3 z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym, z zamkiem wielopunktowym i blokadą przeciwwyważeniową – kontrola dostępu - zamek na kartę magnetyczną z rejestracją komputerową wejścia i wyjścia Przeszklenia wewnętrzne na drogach komunikacyjnych minimalna szerokość w świetle przejścia drzwi jednoskrzydłowych - 90cm, dwuskrzydłowych 120 cm. – konstrukcja witryny i drzwi wykonana z profili aluminiowych, systemowych RC2 w kolorze RAL 9007 z nakładkami – wypełnienie - szkło przeierne, bezpieczne, szyba min. P4A, – zamek i wkładka patentowa – jeżeli wymagana kontrola dostępu - samozamykacz, zamek na kartę magnetyczną z rejestracją komputerową wejścia i wyjścia UWAGI:
--	--	---

		1. Wszystkie drzwi wyposażać z tabliczkę z oznaczeniem pomieszczeń wg Standardów Policji. 2. Dla wszystkich drzwi przewidzieć montaż odbojników 3. KD - kontrola dostępu (drzwi wejściowe do strefy ograniczonego dostępu, do Zespołu techników kryminalistycznych, do kancelarii tajnej, do archiwum, do Zespołu magazynu dowodów rzeczowych – szczegółowo określone na etapie projektu) 4. Drzwi wyposażone w zamki elektromagnetyczne należy wyposażać w przyciski awaryjnego otwierania, a ponadto zastosować system, w którym zanik napięcia spowoduje odblokowanie zamka. 5. Ze względów funkcjonalnych i estetycznych w drzwiach, gdzie samozamykacze są wymagane należy stosować samozamykacze szynowe w technologii z krzywką sercową – samozamykacze szynowe ze wspomaganiem otwierania zapewniają zmniejszenie oporu ze strony samozamykacza o 40%, – przy drzwiach zewnętrznych należy stosować samozamykacz szynowy z funkcją BC (tzw. ochroną przeciwwiatrową) – drzwi dwuskrzydłowe zależne (gdzie jedno skrzydło jest czynne, a drugie bierne) należy wyposażać w regulator kolejności zamykania ukryty w szynie ślizgowej samozamykacza – samozamykacze dobierać należy względem parametrów skrzydeł szerokości i wagi – jeżeli ze względów technologicznych nie ma możliwości zastosowania samozamykacza wpuszczanego, należy zastosować samozamykacz szynowy nawierzchniowy z krzywką sercową – w szczególnych przypadkach, jeżeli parametry skrzydła - szerokość i waga tego wymagają, istnieje możliwość zamiany samozamykacza szynowego na ramieniowy w technologii rack & pinion, z zachowaniem montażu równoległego, 6. Zakłada się, że wszystkie klamki i szyldy w drzwiach mają być ujednolicone - o jednakowych wymiarach. (szyld wspólny klamka/wkładka) 7. W drzwiach pożarowych i dymoszczelnych zabrania się stosowania mechanicznej blokady otwarcia, pozostałe drzwi mają być wyposażone w samozamykacze, w których blokadę można zastosować. 8. Okucia nie mogą zawężać wymaganej szerokości i wysokości światła przejścia, elektrozaczep rewersyjny 9. zastosowane wyroby i materiały winny posiadać Certyfikaty oraz Atesty Higieniczne
16	Sufity podwieszane.	W pomieszczeniach higienicznosanitarnych, gospodarczych i technicznych Sufity podwieszane w systemie modułowym 60x60cm na ruszcie antykorozyjnym Sufit akustyczny, z niewidoczną konstrukcją nośną. System składa się z płyt ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3-4 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu w dół. Sufit na konstrukcji systemowej typu HD

		Właściwości użytkowe: – kolor płyt - biały NCS: S 0500-N – materiał rdzenia płyty - wełna szklana – grubość płyt - 20 mm – wymiary płyt - 600x600 mm – odbicie światła > 80% – utrzymanie w czystości - możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro Parametry techniczne – dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę 0,5 kg (5N) – klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0 – stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza wg klasy C – współczynnik pochłaniania dźwięku 0,90 Uwaga: Należy pamiętać że projektowana wysokość sufitów musi zapewniać rozprowadzenie instalacji oraz wentylacji mechanicznej oraz obniżenie nie może zakłócać założonej wysokości netto pomieszczeń,
17	Przeszklenia wewnętrzne – wydzielenie stref	Wydzielenie korytarza od poczekalni – drzwi aluminiowe, przeszklone, min. klasy RC2 z szybą P4A, antywłamaniowe, w kolorze RAL 9007 – drzwi wyposażone w samozamykacz, zamek i wkładka patentowa, elektrozaczep – wyposażone w kontrolę dostępu (SKD) zamek na kartę magnetyczną z rejestracją komputerową wejścia i wyjścia
18	Przeszklenia wewnętrzne <i>(szczegóły do uzgodnienia na etapie projektowym)</i>	Nieotwierana witryna w pomieszczeniu dyżurki łącząca z poczekalnią – Wymiary: szerokość 150 cm, wysokość 120 cm – Materiał: aluminium anodowane, szyba klasy P-4A – Kolor: RAL 9007 – Z blatem na całej szerokości i szufladą podawczą pod szybą do przekazywania dokumentów, – Izolacyjność akustyczna min. $R_w = 40$ dB – Interkom – Pętla indukcyjna (istniejącą pętlę indukcyjną zdemontować i po montażu witryny ponownie zamontować) Lustro fenickie w pomiędzy pokojem przesłuchań i pokojem okazani – Wymiary: szerokość 120 cm, wysokość 114 cm – Materiał: aluminium anodowane, lustro z szybą klasy P-4 – Kolor: RAL 9007
19	Balustrady.	Balustrady zewnętrzne systemowe o wysokości 110 cm ze stali nierdzewnej. Balustrady nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie. Balustrady wewnętrzne Balustrady należy przyjąć systemowe, ze stali kwasoodpornej. Od strony ściany zaprojektować poręcze przyściennie umożliwiające lewo i prawostronne użytkowanie, montowane do ścian w odległości 5cm. Uwaga:

		Na etapie wykonywania prac budowlanych należy wykonać rysunki warsztatowe balustrad.
20	Ocieplenie ścian zewnętrznych	Zakłada się warstwa termoizolacyjna wykonaną od frontu z wełny mineralnej z welonem montowana na ścianie zewnętrznej, pozostała ze styropianu, grubość warstwy należy dostosować w celu spełnienia wymagań izolacyjności termicznej. - uzależnione od przyjętej elewacji i obliczeń współczynnika przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych.
21	Kolorystyka i wykończenie ścian zewnętrznych oraz dachu <i>Do uzgodnienia z Zamawiającym</i>	Kolorystyka elewacji dostosowana do obiektu policyjnego, uzależniona od przyjętego wariantu elewacji. Ostateczną formę i detal wykończenia elewacji opracuje projektant na etapie wykonania projektu architektoniczno-budowlanego w uzgodnieniu z Zamawiającym. Przewidzieć: – Podświetlane Logo Policji na najbardziej wyeksponowanej ścianie elewacji (ściana frontowa). – Podświetlany numer ewidencyjny na ścianie frontowej – Tablice urzędowe przy wejściu głównym – Ewentualne zadaszenie wejść - szklane, delikatne. – Opierzenia, rynny i rury spustowe z elementami mocującymi z blachy powlekanej, gr. 0,7 mm w kolorze dostosowanym do kolorystyki elewacji – Ścianki attykowe, przesłonowe lub zastosowane żaluzje dachowe dostosowane kolorystycznie do kolorystyki elewacji – Instalację piorunochronną
22	Tablice i tabliczki wewnętrzne	Elementy identyfikacji w budynku należy umieścić piktogramy i tabliczki kierunkowe; część wejściowa budynku administracyjnego (poczekalnia) winna uwzględniać lokalizację logotypu Policji (gwiazda i napis Policja), tablicę informacyjną i ogłoszeń – w kolorystyce nawiązującej do dotychczas stosowanej w obiektach służbowych Policji Wykonać – tablicę informacyjną - umieszczoną w poczekalni – tablice ogłoszeń - umieszczoną w poczekalni – tabliczki do oznaczeń pomieszczeń wzorowane na „ <i>Księdze znaku i elementów identyfikacji indywidualnej komend i komisariatów Policji</i> ” Wykorzystać zbliżoną czcionkę ogólnie dostępną.
23	Logo i nr ewidencyjny	Na ścianie frontowej budynku administracyjnego należy umieścić napis „Komenda Powiatowa Policji w Brodnicy” wraz z logo Policji, w kolorze RAL 5004, wykonane w formie przestrzennej (3D), świecące własnym światłem, umieszczone bezpośrednio na fasadzie; litery blokowe i sygnety o grubości ok. 10 cm – każdy element jest osobnym obiektem; źródłem światła są diody LED, połączone szeregowo. Podświetlane Logo, wzorowane na „ <i>Księdze znaku...</i> ”



POLICJA

Nr ewidencyjny nieruchomości - podświetlany,

24	Zewnętrzne tablice urzędowe	Zgodnie z obowiązującymi przepisami
25	Opaska żwirowa	Opaskę wokół budynku z kostki betonowej z uwagi na osiadanie należy po uzupełnieniu i zagęszczeniu podsypki przełożyć z istniejącej kostki betonowej
26	Wycieraczki systemowe	Przy wejściach do budynków zamontować wycieraczki systemowe w profilach aluminiowych
27	Wyposażenie	W pomieszczeniach biurowych zaprojektować dostawę i montaż przy biurkach odbojnic systemowych płaskich, szerokości 30 cm klejonych do ściany, wykonanych z PCV w kolorze stolarki drzwiowej Archiwum – regały jezdne Pomieszczenia sanitarne należy wyposażyć w: – Lustra nad umywalkami przeznaczone do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności – Suszarkę elektryczną do rąk o mocy nie mniejszej niż 2000W – Kosz na śmieci – Uchwyt na papier toaletowy – Szczotkę w-c – Dozownik na mydło w płynie ww. asortyment w wykonaniu ze stali nierdzewnej. – Suszarka do włosów, przy prysznicach Suszarnie należy wyposażyć w: – Szafy suszarnicze Pomieszczenie socjalne należy wyposażyć w: – zlewozmywak dwukomorowy, – umywalkę, – kratę ściekową – ciąg szafek kuchennych z blatem Pomieszczenie gospodarcze wyposażyć w – zlew porządkowy, – oddzielny kran ze złączką do węża, – kratkę ściekową. Zabezpieczenie okien – Dla okien od stron długotrwale nasłonecznionych oraz pomieszczeń, dyżurki, sali narad, Komendanta, Z-cy Komendanta, Sekretariatu projektowane są rolety wewnętrzne podgumowane.. W sali narad/ elektryczne. – Pozostałe okna zostaną wyposażone w wertykale o wysokości od sufitu do parapetu. – W pomieszczeniach sanitarnych, szatniach, pomieszczeniu technicznym – szyby wyklejane folią mleczną. – Okna dyżurki wyposażyć w folię lustro weneckie Dostęp dla osób niepełnosprawnych

		- demontaż istniejącej i instalacja po realizacji robót budowlanych pętli indukcyjnej dla osób słabosłyszących, - wyposażenie WC dla osób niepełnosprawnych w odpowiednie dla osób niepełnosprawnych urządzenia sanitarne (miski ustępowe, umywalki, lustra) i pochwyty w wykonaniu ze stali nierdzewnej. Składany przewijak dla niemowląt oraz łóżko do przewijania osoby dorosłej. W WC zamontować dzwonki przyzywowy/alarmowy oraz dzwonek odwołania alarmu, - wykonanie i oznakowanie miejsca parkingowego z dzwonkiem przyzywowym - zastosowanie płytek kierunkowych, stopu (ostrzegawczych) w nawierzchni utwardzonej, Wyposażenie p.poż – zgodnie z wymogami - gaśnice i oznaczenia (piktogramy) Wyprowadzenie na elewacji zaworu czerpalnego na zewnątrz, celem podłączenia węża ogrodowego, zgodnie z zaleceniami branży sanitarnej.
--	--	--

2.2.2.2 Pozostałe obiekty

Lp.	Rodzaj obiektu budowlanych	Zakres robót - wytyczne
1	Budynek garażowy z częścią wydzieloną na pojemniki na śmieci oraz stację transformatorową	Budynek parterowy, niepodpiwniczony, z dachem płaskim ze spadkiem skierowanym w stronę granicy działki i terenu zielonego. Budynek w konstrukcji żelbetowo-murowanej, ocieplony, tynkowany. Należy wymalować: wewnątrz kolor biały, zewnątrz – kolorystyka dostosowana do elewacji budynku administracyjnego. Zagospodarowanie garażu - przestrzeń garażowa na 12 pojazdów służbowych - osobowe, wymiary 5,75 m x 3 m o szerokości wjazdu 2,50 m. - przestrzeń na pojemniki na odpady. - stacja transformatorowa Bramy garażowe – 12 szt. – wymienić na uchylne, segmentowe, górne, stalowe z przetłoczeniami, nieocieplane, emaliowane w kol. RAL 9018. Bramy z prowadzeniem normalnym. Bramy wyposażone w automatyczne rygle, kratki wentylacyjne, profil z uszczelką, listwę podłogową, zamki z wkładką patentową. Wymiary bram: szerokość w miarę możliwości przyjąć możliwie maksymalną do uzyskania po rozkuciu ościeży szerokość, wysokość 220 m. Otwieranie i zamykanie bram automatyczne. Posadzka garażu Istniejącą posadzkę betonową przygotować do pokrycia dwuskładnikową, wodną dyspersyjną żywicą epoksydową o satynowym wykończeniu., wykazującą zwiększoną odporność na ścieranie oraz odporną na działanie soli. W posadzce wykonać odwodnienie liniowe. Ściany wewnątrz malować wodorozcieńczalną, dwuskładnikową farbą epoksydową, tworzącą powłokę z połyskiem, twardą, elastyczną i odporną na ścieranie oraz na wodę, benzynę, oleje, smary, na roztwory silnych zasad

		nieorganicznych, ponadto na rozpryski rozpuszczalników i czasowe działanie słabych kwasów. Ściany zewnętrzne – uzupełnić i naprawić ubytki tynku mineralnego (baranek) oraz malować farbą silikonową w kolorze zbliżonym do budynku administracyjnego. Dach - pokryć warstwą papy nawierzchniowej PYE PV 250 gr. 5,2 mm Wypożyczenie ppoż. - zgodnie z zapisami Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego - wypożyczyć w gaśnice Dodatkowe – stanowisko ładowania pojazdów elektrycznych w boksie garażowym
2	Maszt antenowy	Strunobetonowy maszt antenowy prefabrykowany wysokości łącznie do 40 m. Wypożyczyć wieżę w pomost roboczy, komunikację pionową i poziomą, iglicę odgromową i uziemienie. Posadowienie wykonać wg wskazań producenta uwzględniając występujące warunki geologiczne. Maszt zlokalizować w pobliżu budynku administracyjnego, częściowo na terenie zlikwidowanych kopców dla psów służbowych. Lokalizacja masztu jest daleko od serwerowni głównej, brak wyznaczonego miejsca na instalację urządzeń końcowych – radiowych. Należy: – zorganizować pomieszczenie lokalnej serwerowni (pośredniej) lub szafy outdoor – zaplanować połączenie lokalnej serwerowni lub szafy outdoor z serwerownią główną
4	Zjazdy z ul. Zamkowej	Wykorzystać zjazdy istniejące.
5	Utwardzenie terenu <i>Powierzchnia i materiał utwardzenia terenu i miejsc postojowych do uzgodnienia z Zamawiającym</i>	Kostka betonowa na podbudowie betonowej obliczonej na obciążenie od samochodu ciężarowego Kostka betonowa wibroprasowana gr. 8 cm Od strony dziedzińca, na wysokości obecnego zjazdu do garażu, po wykonaniu rozbudowy kondygnacji podziemnej, na jej stropie zaprojektować miejsca postojowe z drogą dojazdową oraz dojścia i schody zewnętrzne. W miejscu rozebranych kopców dla psów służbowych przewidzieć miejsca postojowe z nawierzchnią ażurową. Uwzględniając uniwersalne projektowanie, przed frontem budynku należy zdemontować istniejącą kostkę, ułożyć płytki kierunkowe dla osób niewidzących lub słabowidzących oraz po uzupełnieniu i zagęszczeniu podsypki przełożyć utwardzenie z istniejącej kostki betonowej. Przewidzieć od strony ul. Zamkowej wydzielanie miejsca postojowego dla osoby niepełnosprawnej (oznaczenie poziomymi i pionowymi znakami drogowymi) Przewidzieć dodatkowo impregnowanie nawierzchni utwardzonej szybkooschnącym impregnatem zabezpieczającym przed agresywnymi zabrudzeniami i czynnikami atmosferycznymi .
6	Zieleń	Należy przewidzieć: – wycinkę zieleni wysokiej, średniej i niskiej, jeżeli zajdzie konieczność

		– nowe nasadzenia, jeżeli będą wymagane – w miarę możliwości drzewa i krzewy zimozielone, iglaste – wykonanie trawników wraz z nawiezieniem czarnoziemiu (bez kamieni i innych zanieczyszczeń) i posianiem nowej trawy, szczególnie nad stropem rozbudowanej kondygnacji podziemnej.
7	Ogrodzenie, brama	Należy rozebrać istniejące ogrodzenie i po trasie wykonać nowe. • ogrodzenie wysokość ogrodzenia 220 cm; ogrodzenie o długości przęsła ca 300 cm, należy wykonać z pionowych kształtowników stalowych o przekroju ok. 3 x 4 cm, w rozstawie osiowym 12 ÷ 14 cm; elementy łączyć za pomocą poziomego przewiązania o zbliżonym przekroju (góra – dół), mocowanego do dwóch skrajnych słupków o przekrojach ok. 10 x 10 cm; stalowe kształtowniki malować proszkowo; skrajne słupki należy kotwić w fundamencie betonowym; należy zastosować murek o wysokości 15 – 20 cm ponad poziom terenu i szerokości 15 cm, usytuowany w osi ogrodzenia, w kolorze, jak kolor ogrodzenia - kolor grafitowy: NCS S 7502 B (Kolor RAL 7024) • bramy wjazdowe bramy wjazdowe o konstrukcji analogicznej do ogrodzenia: nawiązujące rodzajem i szerokością do obecnych - otwieranie automatycznie - zgodnie z wytycznymi branży elektrycznej i niskoprądowej
8	Mała architektura <i>Lokalizacja do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowym</i>	Wykonać – 3 maszty flagowe o wysokości 7,0 m każdy – z korbą i windtrackerem, wykonane z aluminiowych rur, posadowione na stopach fundamentowych, wyposażone w wyciągarkę ręczną, obciążniki flag, pierścienie do mocowania flag, zestawy linek oraz głowice zamykające; – 2 ławka (1 od frontu i 1 od dziedzińca) – ławki żeliwno-drewniane z oparciem, – 2 kosze na śmieci (lokalizacja przy ławkach) - stalowo – żeliwne podkładowane cynkowo, malowane proszkowo; obudowa, słupek, daszek, pojemnik z popielnicą, z wkładem wewnętrznym, kolor grafit, montaż poprzez zabetonowanie rury kotwiącej. – 2 kpl. stojaków na rowery (min. 3 stanowiskowe) w kształcie odwróconej litery U (tzw. stojak miejski), stojaki stalowe lub żeliwne, podkładowane cynkowo, malowane proszkowo, kolor grafit, montaż poprzez zabetonowanie rury kotwiącej. - oddzielnie dla petentów od frontu oddzielnie dla funkcjonariuszy i pracowników od dziedzińca
9	Tablice informacyjne	Oznakowanie terenu tablicami informacyjnymi zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 maja 2021 r. w sprawie <i>określenia działań informacyjnych podejmowanych przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych (Dz. U z 2021 r. poz. 953 ze zmianami)</i>.

10	Dostępność	– wykonanie i oznakowanie przed budynkiem administracyjnym miejsca parkingowego dla osoby niepełnosprawnej, – winda dla niepełnosprawnych przed wejściem do budynku (istniejąca) – płytki stopu i płytki kierunkowe w chodniku
----	------------	--

2.2.3 Branża sanitarna

Branża sanitarna przygotowanie dokumentacji oraz wykonanie robót

1. Dokumentację należy opracować kompleksowo z uwzględnieniem wszystkich pozostałych branż.
2. Projekt należy uzgodnić w zakresie higieniczno-sanitarnym, a także w zakresie pożarowym oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
3. W przedmiarach i kosztorysach należy przewidzieć próby szczelności, rozruchy i regulację dla wymaganych instalacji.

2.2.3.1 Modernizacja instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

2.2.3.1.1 Remont studzienki wodomierzowej

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych Wykonawca dokona inspekcji istniejącej studni wodomierzowej w celu ustalenia istniejących rzędnych posadowienia istniejącego przyłącza wodociągowego. Przed złożeniem wniosku o wydanie warunków na przebudowę przyłącza wodociągowego Wykonawca zobowiązany będzie do przeliczenia średnicy wodomierza i sprawdzenia czy istniejący wodomierz odpowiadać będzie obecnym wymaganiom Zamawiającego i obecnym standardom występującym w MPWiK Sp. z o.o. w Brodnicy. W przypadku stwierdzenia braku zgodności, należy przewidzieć wymianę wodomierza występując o warunki techniczne. Zakresem projektu a później robót należy objąć:

1. Uzyskanie warunków technicznych na przebudowę studni wodomierzowej oraz opracowanie na ich podstawie projektu jej przebudowy wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień, opinii etc.,
2. Zweryfikowanie poprawności doboru średnicy wodomierza wraz z ewentualną jego wymianą (w przypadku stwierdzenia jego nieprawidłowego doboru - spełniającego obecne wymagania Zamawiającego i MPWiK Sp. z o.o.0 Brodnica),
3. Likwidację istniejącej studni wodomierzowej,
4. Budowę nowej studni wodomierzowej z kręgów żelbetowych o średnicy wynikającej z technologii zabudowania zestawu wodomierzowego i zgodnej z uzyskanymi warunkami technicznymi,
5. Przepięcie istniejącej zewnętrznej instalacji wodociągowej,
6. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w wykopie należy ją odpompować i dalsze prace ziemne prowadzić z wykorzystaniem igłofiltrów.

2.2.3.1.2 Wymiana instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z urządzeniami, w tym pionów

1. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych Zamawiający wymaga wykonania inspekcji kamerą TV istniejących odcinków zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej w celu

ustalenia ich stanu technicznego oraz istniejących spadków. Ocenie należy poddać również stan techniczny istniejących studni kanalizacyjnych.

2. W stanie istniejącym zewnętrzna instalacja wodociągowa wchodzi do pomieszczenia oznaczonego nr 24. W pomieszczeniu tym wykonany został rozdział instalacji na instalację ppoż oraz instalację na cele bytowo – gospodarcze. Przed wykonaniem rozdziału zamontowany został filtr BWT Europafilter RS dn50mm. Na odnodze zasilającej instalację bytowo - gospodarczą zamontowany został zawór elektromagnetyczny odcinający EV220 B40 (NO) a na odnodze stanowiącej początek instalacji ppoż zamontowany został czujnik przepływu FQS. Urządzenia te - jeśli ich stan techniczny jest dobry - pozostaną bez zmian (nie będą podlegać wymianie). Istniejąca instalacja hydrantowa również nie jest objęta zakresem modernizacji.
3. Zamontowany na wewnętrznej instalacji wodociągowej zmiękcacz wody należy zdemonstować na czas robót, zabezpieczyć go przed zniszczeniem a po wykonanych pracach modernizacyjnych ponownie zamontować.
4. Pomieszczenie oznaczone nr 24 należy przebudować poprzez wydzielenie z niego pomieszczenia służącego do montażu węzła cieplnego – zgodnie z pismem znak DT/PO746/2026 z dnia 07-05-2026r. W wydzielonej części pomieszczenia węzła należy przewidzieć:
 - 1) wykonanie w posadzce studzienki schładzającej o średnicy min. 0,5m z zamontowaną pompą tłoczącą ścieki do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej – wykonaną zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez PEC Brodnica oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi,
 - 2) wykonanie zaworu ze złączką do węża.
5. Wykonać projekt instalacji wodno – kanalizacyjnej z dostosowaniem jej do projektowanych zmian przeznaczenia pomieszczeń oraz rozbudowy budynku o część podziemną, w której zlokalizowane będą węzły sanitarne. Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania istniejących odcinków pionowych i poziomych kanalizacji sanitarnej po wcześniejszym wykonaniu inspekcji kamerą TV tych odcinków i ocenie ich stanu technicznego.
6. W rozbudowywanej części podziemnej zaprojektować należy lokalną przepompownię ścieków, która umożliwi odprowadzenie ścieków z projektowanych węzłów sanitarnych z zachowaniem istniejącej rzędnej wyjścia z budynku instalacji kanalizacji sanitarnej. Zamawiający dopuszcza możliwość innego rozwiązania alternatywnego np. poprzez odprowadzenie ścieków z wykorzystaniem istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej (po wcześniejszym zainwentaryzowaniu jej istniejących rzędnych i ocenie jej stanu technicznego). W projekcie przewidzieć zakres wynikający z likwidacji kotłowni gazowej i przeniesienie instalacji zaopatrującej budynek w wodę do pomieszczenia węzła cieplnego.
7. W zakresie istniejących odcinków instalacji kanalizacji sanitarnej
 - 1) Zdemonstować urządzenia sanitarne tj. zlewozmywaki, umywalki, wc, pisuary, brodziki natryskowe, itp.
 - 2) Zdemonstować baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, natryskowe itp.,
 - 3) Zdemonstować pozostałą armaturę wodociągową,
 - 4) Zdemonstować istniejącą instalację wodno - kanalizacyjną,
 - 5) Wykonać nowe piony kanalizacji sanitarnej z rur z PVC-U SN8 kielichowych łączonych na wcisk o średnicy DN160 oraz oddzielne piony kanalizacji sanitarnej z rur z PVC-U SN8 kielichowych łączonych na wcisk o średnicy DN110 obsługujące TYLKO pisuary (ilość pionów do wykonania zgodnie z opracowanym projektem); wszystkie piony wykonać z wyprowadzeniem ponad dach i zakończyć wywiewką minimum 0,6m ponad dachem,
 - 6) Na każdym piętrze na pionach kanalizacyjnych w ich dolnej części wykonać rewizje umożliwiające dostęp eksploatacyjny,

- 7) Piony należy mocować na każdej kondygnacji, stosując po dwa uchwyty, w tym jeden przy kielichu jako punkt stały; minimalne zmiany kompensuje wysunięcie rury z kielicha o 1 cm podczas wykonywaniu połączenia
- 8) W przypadku prowadzenia pionów kanalizacyjnych w szachtach o konstrukcji lekkiej, dwie przyległe ściany szachtu należy wyłożyć materiałem absorbującym dźwięki, np. wełną mineralną o gr. 3 cm;
- 9) Wszystkie przewody (piony, przewody odpływowe, podejścia kanalizacyjne) należy mocować do konstrukcji wyłącznie przy użyciu systemowych obejm rurowych z wkładką, zapewniających po pełnym skręceniu optymalne pod względem akustycznym i statycznym ściśnięcie obejm na rurze;
- 10) Wykonać nowe odcinki poziome prowadzone w piwnicy z rur z PVC-U SN8 kielichowych łączonych na wcisk o średnicy DN160 ze spadkiem min. 2%,
- 11) Odcinki poziome instalacji kanalizacji sanitarnej podłączone do pisuarów wykonać z rur z PVC-U SN8 o średnicy min. DN75 ze spadkiem min. 2% (Zamawiający oczekuje wykonania dłuższych odcinków podejść z rur z PVC-U SN8 o średnicy DN110),
- 12) Wykonać nową instalację wodociągową (woda ciepła, zimna, cyrkulacja) z rur z PE-Xc/AL/PE lub z rur z PP o średnicach zgodnych z projektem,
- 13) Odcinki instalacji wodociągowej (woda zimna, ciepła i cyrkulacja) zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej: dla przewodów wody ciepłej i cyrkulacji o grubości min. 20mm dla przewodów wody zimnej o grubości min. 10mm),
- 14) Rurociągi powinny być prowadzone w sposób zapewniający właściwą kompensację wydłużeń termicznych (w miarę możliwości będzie wykorzystywane zjawisko samokompensacji, czyli wykorzystanie wszystkich naturalnych przeszkód budowlanych traktując załamania tras przewodów jako potencjalne ramiona elastyczne lub kompensatory U-kształtowe). Możliwość swobodnej zmiany długości rurociągów pod wpływem temperatury będzie zapewniona poprzez odpowiednie rozmieszczenie punktów stałych i przesuwnych (ślizgowych),
- 15) Instalacje wz, wc, cyrk. do celów bytowo – gospodarczych, ze względu na charakter obiektu, należy prowadzić w bruzdach lub przestrzeni sufitu podwieszanego,
- 16) Płuczki ustępowe oraz pisuary montować z wykorzystaniem stelaży podtynkowych,
- 17) Przejścia przewodów przez ściany i stropy prowadzić w tulejach ochronnych, przejścia przewodów przez przegrody poziome i pionowe stanowiące granicę stref pożarowych należy wykonać jako przejścia atestowane;
- 18) Przejścia rur palnych przez przegrody oddzielenia p.poż. zabezpieczyć masą p.poż. i dodatkowo opaskami samozaciskowymi (opaski dla średnic od $\varnothing$ 32). Przejścia rur niepalnych przez przegrody oddzielenia p.poż. zabezpieczyć masą p.poż.; przejścia p.poż. wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody.
- 19) W każdym z pomieszczeń na poszczególnych odnogach do części instalacji wodociągowej zamontować zawory odcinające, umożliwiające częściowe (odcinkowe) wyłączenie instalacji w przypadku powstania awarii lub wykonania np. wymiany urządzeń. zawory wykonać jako podtynkowe i/lub umieścić w bruzdach ściennych zabezpieczonych drzwiczkami rewizyjnymi; armatura musi być przystosowana do ciśnienia 1,0 MPa,
- 20) Jako armatura czerpalna przy przyborach zostaną zamontowane baterie jednouchwytowe. Baterie stojące będą łączone z instalacją wodną za pośrednictwem węży elastycznych podłączonych do instalacji przy pomocy zaworów kątowych grzybkowych,
- 21) Przy projektowaniu natrysków należy zastosować armaturę wandaloodporną, podtynkową, chromowaną,
- 22) W łazience ogólnodostępnej (pomieszczenie oznaczone nr 69a) przewidzieć urządzenia i armaturę z dostosowaniem do osób niepełnosprawnych oraz w miarę możliwości armaturę wandaloodporną,
- 23) W pomieszczeniu oznaczonym nr 54 - węzeł sanitarny w PdOZ, zastosować armaturę wandaloodporną,

- 24) Natryski wykonać jako bezbrodzikowe z odwodnieniem liniowym z przykryciem z blachy k.o. o długości 80cm, z syfonem lub innym zabezpieczeniem przed wydostawaniem się zapachu,
 - 25) Kabiny (drzwi) natryskowe zaprojektować należy ze szkła hartowanego, baterie natryskowe jako czasowe, wandaloodporne, z natryskiem stałym o średnicy nominalnej 15 mm,
 - 26) Zamontować zawory czepalne z zaworem antyskażeniowym i złączką do węża, w miejscach wynikających z projektu (zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów),
 - 27) Przybory sanitarne – tj. umywalki, miski ustępowe - ceramiczne oraz zlewy ze stali nierdzewnej,
 - 28) Przy pisuarach wykonać zawór czepalny z blokadą strumienia zwrotnego oraz wpust podłogowy,
 - 29) Zamontować kratki podłogowe, żeliwne – rozmieszczenie zgodnie z projektem oraz wymaganiami obowiązujących przepisów,
 - 30) W projekcie oraz podczas realizacji robót przewidzieć i wykonać automatyczne spłukiwanie czasowe pisuarów z elektronicznym uruchamianiem oraz możliwością ustawienia spłukiwania okresowego (np. na 6-8h od ostatniego spłukania), podłączenie zasilenia z sieci,
 - 31) Zastosowana armatura oraz poszczególne urządzenia sanitarne muszą być spójne, jednego producenta a dodatkowo jednej serii (jednego systemu),
 - 32) W celu zapewnienia termicznego równoważenia w instalacji cyrkulacyjnej utrzymującego jednakowy poziom temperatury w całym układzie na instalacji zostaną zamontowane termostatyczne zawory cyrkulacyjne,
8. W projekcie należy ująć wyposażenie dla pomieszczeń sanitarnych, np. dozowniki z mydłem, suszarki do rąk, uchwyty na papier, szczotki, pochwyty dla niepełnosprawnych itp. Należy przewidzieć min. dwa zawory czepalne mrozo odporne na elewacji budynku administracyjnego ze złączką do węża celem podlewania terenów zielonych. Z uwagi, iż budynek zostanie podłączony do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej, instalacja zasilająca zawory czepalne musi być wykonana jako instalacja oddzielna. Woda zużywana na zaworach zewnętrznych będzie musiała zostać osobno opomiarowana – będzie to woda bezpowrotnie tracona. Należy przewidzieć wykonanie osobnej grupy wodomierzowej (z zaworami antyskażeniowymi, wodomierzem i zaworami odcinającymi).
9. W ramach inwestycji należy wykonać dezynfekcję instalacji wody użytkowej oraz uzyskać pozytywny wynik badania próbki wody pod względem przydatności do spożycia przez uprawnione laboratorium.
10. Wszystkie materiały zastosowane do wykonania instalacji powinny posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz powinny zostać zatwierdzone przez Inwestora.
11. Pozostałe wytyczne wykonania i odbioru instalacji winny być zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacji kanalizacyjnych” zeszyt 12 oprac. COBRTI Instal, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacji wodociągowych” zeszyt 7 oprac. COBRTI Instal, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz z wytycznymi producentów zastosowanych urządzeń.

2.2.3.2 Modernizacja źródła ciepła

1. W związku z możliwością podłączenia budynku do miejskiej sieci ciepłowniczej Zamawiający wymaga aby Wykonawca wystąpił do PEC Brodnica z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia do sieci ciepłej na podstawie wykonanych na etapie koncepcji i projektu obliczeń zapotrzebowania na ciepło, w tym na ciepło technologiczne.

Na podstawie wydanych warunków zakresem projektu i realizacji robót będzie trzeba objąć:

- 1) likwidację istniejącej kotłowni gazowej wraz z demontażem istniejących urządzeń, armatury, istniejącego orurowania;
 - 2) likwidacja i utylizacja istniejących kotłów gazowych,
 - 3) likwidacja i utylizacja istniejącego komina spalinowego – zgodnie z ustaleniami z kominiarzem,
 - 4) przygotowanie istniejącego pomieszczenia, do którego wchodzi zewnętrzna instalacja wodociągowa, pod wykonanie węzła cieplnego (węzeł cieplny po stronie PEC Brodnica).
2. Zgodnie w wydany przez PEC Brodnica pismem znak DT/PO746/2026 z dnia 07-05-2026r. w przyszłym pomieszczeniu węzła cieplnego należy zapewnić m.in.:
- 1) wentylację nawiewno - wywiewną,
 - 2) kratkę ściekową w posadzce lub studzienkę schładzającą z pompą tłoczącą ścieki do kanalizacji sanitarnej,
 - 3) doprowadzenie przewodów instalacji odbiorczej wraz z zakończeniem ich zaworami odcinającymi i połączenie z węzłem,
 - 4) wykonanie układu zasilania instalacji centralnego ogrzewania, instalacji ciepłej wody użytkowej oraz ciepła technologicznego.

2.2.3.3 Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania

1. Zamawiający oczekuje sporządzenia projektu budowlanego i wykonawczego w zakresie niezbędnym do wykonania zadania wraz niezbędnymi uzgodnieniami w tym zawarcia w projekcie obliczeń weryfikujących ilość zapotrzebowania na ciepło dla poszczególnych pomieszczeń oraz dobór grzejników. Projekt powinien zawierać rozwiązania w zakresie inteligentnego sterowania dla nowej instalacji z funkcją zdalnego sterowania i podłączeniem do systemu BMS – zgodnie z wytycznymi i ustaleniami z projektantem branży elektrycznej.
2. Zamawiający przewiduje w zakresie instalacji centralnego ogrzewania:
 - 1) Wykonanie przełączenia istniejącej instalacji c.o. do nowego węzła cieplnego – zgodnie z wykonanym projektem i w porozumieniu z PEC Brodnica, który będzie opracowywał projekt węzła cieplnego,
 - 2) Demontaż istniejącego orurowania wraz z izolacjami,
 - 3) Demontaż istniejących grzejników wraz z demontażem zaworów i głowic termostatycznych,
 - 4) Demontaż pozostałej armatury w tym poszczególnych rozdzielaczy i szafek rozdzielaczowych występujących na instalacji centralnego ogrzewania,
 - 5) Wywóz i utylizacja zdemontowanych elementów instalacji na składowisko odpadów,
 - 6) Wykonanie – zgodnie z wykonanym projektem – nowej instalacji centralnego ogrzewania z rur warstwowych PERT/AL/PERT o średnicach wynikających z przeprowadzonych obliczeń instalacji,
 - 7) Przewody instalacji c.o. prowadzone w brzdach należy zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej o grubościach izolacji uzależnionej od sposobu prowadzenia rur oraz od średnicy wewnętrznej rur; grubość izolacji należy dobierać zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 8) Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany) wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających swobodne przemieszczanie się przewodu w przegrodzie; w obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na rurze;
 - 9) Przewody prowadzone w posadzce kompensować poprzez układanie rur w sposób swobodny, ze stosowaniem naturalnych załamań trasy; przy montażu i wykonywaniu

- instalacji stosować się ściśle do wytycznych producenta zastosowanego systemu, również w zakresie kompensacji przewodów
- 10) Wymiany grzejników na grzejniki stalowe co najmniej 2-u płytowe, z podłączeniem dolnym o mocy wynikającej z przeprowadzonych obliczeń,
 - 11) Grzejniki montować na typowych uchwytach montażowych, dostosowanych do rodzaju ściany na której grzejniki będą montowane;
 - 12) W pomieszczeniach PdOZ oraz w pomieszczeniu nr 75 „Pomieszczenie zatrzymanych” na parterze budynku (o ile będzie potrzeba zastosowania tam grzejnika) przewidzieć zabezpieczenie grzejnika otwieralną zabudową z siatką stalową w ramie z kątownika i zamkiem,
 - 13) Wykonanie instalacji ciepła i chłodu technologicznego zasilanego glikolem,
 - 14) Montaż zaworów z nastawą wstępną z głowicami termostatycznymi, z ogranicznikiem i blokowaniem nastaw,
 - 15) Montaż rozdzielaczy wraz z wymaganą armaturą i podłączonych do zaprojektowanego systemu zdalnego sterowania,
 - 16) Montaż zaworów podpionowych regulacyjnych oraz na rozdzielaczach,
 - 17) Montaż zaworów odpowietrzających montowanych na grzejniku oraz montaż automatycznych odpowietrzników w najwyższych punktach instalacji lub zaprojektowanie centralnego systemu odpowietrzenia układu,
 - 18) Odwodnienie instalacji przewidziano za pomocą kurków spustowych umieszczonych w najniższym punkcie instalacji oraz poprzez zawory grzejnikowe przyłączeniowe, z możliwością odcięcia i opróżnienia instalacji,
 - 19) Regulację instalacji grzewczej;
 - 20) Do central wentylacyjnych należy doprowadzić instalację ciepła technologicznego o średnicy wymaganej do zasilania zaprojektowanych urządzeń,
 - 21) Po zakończeniu robót montażowych, a przed zaizolowaniem instalacji c.o. należy poddać próbie ciśnienia na zimno i na gorąco oraz całą instalację wyregulować; próba ciśnienia powinna być przeprowadzona przy 1,5 – krotnej wartości ciśnienia roboczego
 - 22) Przygotowanie dokumentacji powykonawczej.
3. Obliczenia zapotrzebowania na ciepło należy wykonać przyjmując temperatury pomieszczeń ogrzewanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 4. Na całą instalację grzewczą należy wykonać szczegółowy projekt równoważenia hydraulicznego instalacji ze wskazaniem na rzutach oraz rozwinięciach średnic oraz konkretnych nastaw zaworów równoważących, termostatycznych oraz powrotnych. Po wykonaniu instalacji, wykonawca przeprowadzi regulację instalacji za pomocą dedykowanego urządzenia do równoważenia systemów wykorzystanego producenta. Z regulacji zostanie przygotowany protokół a następnie przedstawiony Zamawiającemu.
 5. W celu utrzymania odpowiedniej temperatury i wilgotności do suszenia narkotyków również poza sezonem grzewczym, dla pomieszczeń suszarni, niezależnie od projektowanej instalacji centralnego ogrzewania, należy przewidzieć suszarkę do środków narkotycznych lub klimatyzację lub grzejnik elektryczny posiadający atesty przeciwwybuchowe. W pomieszczeniu tym należy również przewidzieć jako dodatkowe wyposażenie termometr oraz higrometr. Wszystkie zastosowane urządzenia powinny być przeznaczone do użytku w środowisku zagrożonym wybuchem.
 6. Projekt powinien zawierać rozwiązania optymalizacyjne parametrów poprzez automatyczne dostosowanie parametrów urządzeń centralnego ogrzewania do aktualnych parametrów zewnętrznych i wewnętrznych.

2.2.3.4 Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z klimatyzacją

1. W związku z przeprowadzaną modernizacją budynku Komendy Zamawiający przewiduje wykonanie w budynku instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z klimatyzacją i z recyrkulacją, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do robót należy zlikwidować istniejące urządzenia wentylacyjne typu wentylatory dachowe oraz miejscowe kanały wentylacyjne. Całość po demontażu wywieźć na składowisko odpadów, w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.
2. Zamawiający przewiduje wykonanie następujących układów instalacji wentylacji mechanicznej:
 - 1) Wykonanie wentylacji dla pomieszczeń biurowych i komunikacji,
 - 2) Wykonanie wentylacji dla pomieszczenia siłowni, magazynów w piwnicy.
3. Dodatkowo należy wykonać układy instalacji wentylacji mechanicznej nawiewo – wywiewnej dla:
 - 1) Pomieszczeń szatni,
 - 2) Pomieszczeń sanitarnych,
 - 3) PdOZ (jako niezależny, odrębny układ).
4. Projektant dobierze ilość central wentylacyjnych tak aby zminimalizować ich wielkość i znaleźć dogodne miejsce ustawienia. Możliwość ustawienia central przewidziana przez Zamawiającego: dach (w uzgodnieniu z branżą elektryczną – lokalizacja paneli fotowoltaicznych) lub teren (teren wewnątrz obiektu). Zaprojektowane układy muszą być też łatwo sterowane. Wentylacja mechaniczna powinna zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym krotność wymiany powietrza, jego czystość, temperaturę, prędkość ruchu w pomieszczeniu, przy zachowaniu obowiązujących przepisów i wymagań norm dotyczących wentylacji, a także warunków bezpieczeństwa pożarowego i wymagań akustycznych oraz efektywności energetycznej.
5. Dla sprawnego działania projektowanego układu wentylacji nawiewno – wywiewnej z klimatyzacją Zamawiający przewiduje montaż agregatu wody lodowej (wolnostojący na terenie) z doprowadzeniem do niego czynnika chłodniczego w postaci glikolu. Z nowego węzła cieplnego należy doprowadzić do central wentylacyjnych do sekcji nagrzewnic ciepło technologiczne.
6. Na etapie sporządzania projektu należy przeliczyć i dobrać średnice instalacji ciepła i chłodu technologicznego. Instalacja ciepła i chłodu technologicznego powinna być wykonana z rur stalowych nierdzewnych o średnicach wynikających z projektu.
7. Instalacja wentylacji mechanicznej powinna zostać wykonana w oparciu o poniższe wymagania:
 - 1) Minimalna ilość powietrza powinna wynosić 30 - 50 m³/h/osobę (jednak nie mniej niż krotność jednej wymiany powietrza na godzinę),
 - 2) Należy przewidzieć osobne zespoły wentylacyjne nawiewno - wywiewne obsługujące pomieszczenie szatni, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i techniczne oraz pozostałe pomieszczenia,
 - 3) Wszystkie wentylatory (zarówno w centrali jak i dachowe) należy dobierać z zapasem minimum 5% wydajności,
 - 4) Wszystkie nagrzewnice należy zasiląć z instalacji ciepła technologicznego (glikol),
 - 5) Centrale wentylacyjne muszą posiadać funkcję chłodzenia – zasilanie chłodnicy z instalacji chłodu,
 - 6) Instalację należy izolować termicznie i akustycznie,
 - 7) Należy stosować klapy p.poż,

- 8) Na kanałach przewidzieć i (wrysować w dokumentacji) lokalizację rewizji do okresowego czyszczenia poszczególnych odcinków; w poziomych przewodach odległość między otworami rewizyjnymi nie powinna być większa niż 10 m,
- 9) Minimalne wymiary otworów rewizyjnych:

Średnica przewodu	Minimalne wymiary otworu rewizyjnego w ścianie przewodu	
mm	mm	
200 – 315	300	100
315 – 500	400	200
> 500	500	400

- 10) Instalację nawiewno - wywiewną należy wyposażyć w tłumiki akustyczne ograniczające hałas instalacji,
 - 11) Wszelkie otwory na wylotach wentylacyjnych, czerpniach, wywiewkach itp., należy zabezpieczyć siatkami, kratami bądź żaluzjami, odpowiednio do funkcji otworu,
 - 12) Instalacja ciepła technologicznego zasilająca centrale wentylacyjne pracuje jako instalacja oddzielona hydraulicznie od całego układu grzewczego poprzez wymiennik płytowy; instalację doprowadzającą czynnik do central wentylacyjnych wykonać z rur stalowych pokrytych obustronnie antykorozyjną warstwą cynku łączonych poprzez kształtki zaprasowywane typu press; przewody rozprowadzające prowadzić w izolacji o gr. 40 mm,
 - 13) Przed centralami wentylacyjnymi zamontować układy mieszające wyposażone w zawory trójdrogowe, pompy mieszające, zawory odcinające i zwrotne, filtry siatkowe, zawory regulacyjne, manometr i termometr; dodatkowo należy dokompletować siłownik dla każdego z zaworów trójdrogowych,
 - 14) Do transportu powietrza do pomieszczeń objętych wentylacją mechaniczną przyjąć wykorzystanie prostokątnych przewodów z blachy ocynkowanej; zastosowane przy budowie instalacji wentylacji kształtki i łączniki z blachy ocynkowanej wykonane metodą walcowania i tłoczenia; na poszczególnych kondygnacjach przewody wentylacyjne rozprowadzane są w przestrzeni sufitu podwieszonego lub obudowane; Zamawiający dopuszcza zastosowanie kanałów okrągłych,
 - 15) Kanały wentylacyjne należy montować przy użyciu obejm z wkładką tłumiącą lub wkładki tłumiącej na profilach w przypadku stosowania kanałów prostokątnych,
 - 16) W celu właściwego rozdziału powietrza zastosować zawory stałego przepływu dla kanałów;
 - 17) W pomieszczeniach nie objętych wentylacją mechaniczną, na kratkach wentylacji grawitacyjnej zamontować wentylatory ściennie o wydajności 50 – 250 m³/h uruchamiane włącznikiem światła ze zwłoką czasową.
8. W pomieszczeniach dyżurnego, serwerowni, pomieszczeniu z UPS-em oraz w pomieszczeniu Sekretariatu, a także w pomieszczeniu Komendanta i Zastępcy Komendanta zaprojektować i wybudować instalację klimatyzacji typu split. W serwerowni i w pomieszczeniu z UPS-em zaprojektować dwie niezależne jednostki klimatyzacyjne (niezależne jednostki wewnętrzne i zewnętrzne) typu split dla obiektów komercyjnych do pracy całorocznej pracujące naprzemiennie w zmianowości np. 12-to godzinnej. Przy wysokiej temperaturze lub awarii jednostki ma załączyć się druga jednostka. Zaprojektować klimatyzację komfortu z opcją osuszania i ogrzewania. Dobrać urządzenia do pracy w trybie chłodzenia przy temperaturze zewnętrznej -20°C.

9. Instalację rurową klimatyzacji należy wykonać z rur miedzianych przystosowanych do przetłaczania freonu, łączonych przez lutowanie „na twardo” za pomocą palnika gazowego; przewody freonu (ciecz i gaz) zaizolować na całej długości izolacją z pianki chlorokauczukowej o minimalnej gr. 13 mm, na zewnątrz budynku stosować izolację dwukrotnie grubszą; całość izolacji montować tylko na suche i odtłuszczone powierzchnie rurociągów; przewody freonowe izolować każdą rurkę osobno, po czym połączyć i zaizolować wspólnie; Połączenia z urządzeniami za pomocą złączek, zgodnie z wytycznymi producenta; przewody freonowe przechodzące przez ściany p.poż. zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej odpowiadającej przegrodzie przez którą dane przewody przechodzą;
10. Próbę szczelności należy przeprowadzić przy wysokim i niskim ciśnieniu; niskie ciśnienie uzyskać przy pomocy pompy próżniowej; po odessaniu powietrza należy instalację zostawić na 2 doby; wahania wskazań wakuometru w granicach 5% są dopuszczalne z uwagi na wpływ temperatury zewnętrznej; dłuższe utrzymywanie próżni w układzie wspomaga usuwanie ewentualnej wilgoci z instalacji; próbę szczelności na wysokie ciśnienie należy przeprowadzić przy pomocy azotu; trzykrotne napełnienie instalacji azotem do wartości maksymalnie 10 bar powinno usunąć resztki powietrza i umożliwić sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń, zaworów itp.
11. Opróżnianie, napełnianie azotem oraz czynnikiem chłodniczym należy przeprowadzić przy pomocy specjalistycznego zestawu manometrów i zaworów, umożliwiającego łatwe przełączanie pomiędzy pompą próżniową, a butlami z danym medium, bez konieczności odłączania węży.
12. Przed przystąpieniem do rozruchu próbnego należy sprawdzić poprawność wykonania wszystkich połączeń oraz otworzyć zawory po stronie parowej i cieczowej; w trakcie około 20 minutowej pracy urządzenia należy sprawdzić napełnienie układu poprzez pomiar ciśnienia po stronie parowej oraz pomiar temperatury wlotowej i wylotowej na parowniku; w zależności od wskazań manometrów należy odzyskać, bądź uzupełnić czynnik chłodniczy według wytycznych producenta urządzeń klimatyzacyjnych.
13. Dla pomieszczeń składnicy środków narkotycznych należy stosować wentylację mechaniczną stanowiącą oddzielny system wentylacyjny (nie dopuszcza się łączenia go z wentylacją innych pomieszczeń) zapewniający co najmniej 6 wymian powietrza na godzinę dla magazynów narkotyków pochodzenia naturalnego, dla pomieszczenia do konfekcjonowania i dla suszarni oraz 10 wymian na godzinę dla pomieszczenia magazynu narkotyków pochodzenia chemicznego. Dopuszcza się możliwość stosowania dodatkowego, osobno sterowanego, punktowego systemu wentylacyjnego np. konfekcjonowania (okapy wyciągowe). Zaprojektowany system wentylacyjny powinien być wyposażony w filtry neutralizujące zapach oraz ograniczające szkodliwość wydmuchiwanego powietrza. Instalacje wentylacji powinna być wyposażona w wyłącznik przeciwpożarowy połączony z systemem ppoż w celu automatycznego wyłączenia na wypadek pożaru. Jeśli w pomieszczeniach magazynowych nie ma systemu ppoż dopuszcza się, aby funkcję tę pełniły odpowiednio dobrane sygnalizatory detekcji pożaru np. w ramach systemu alarmowego. Systemy sterujące wentylacją w tych pomieszczeniach należy umieścić poza pomieszczeniami. System sterujący powinien umożliwiać przejście na sterowanie ręczne.
14. Zamawiający przewiduje prowadzenie głównych ciągów wentylacyjnych w istniejących korytarzach (z jak najmniejszą ingerencją w istniejące pomieszczenia biurowe). Zamawiający sugeruje wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej z kanałów prostokątnych, z blachy stalowej ocynkowanej typu Al z izolacją z wełny mineralnej, o połączeniach kołnierzowych, o jak najmniejszej wysokości (ze względu na niską wysokość kondygnacji). Zamawiający dopuszcza również wykorzystanie rurociągów okrągłych z rur SPIRO - sztywnych, o połączeniach kielichowych, uszczelnione, z zewnątrz

łączone taśmami. Na przewodach wentylacyjnych należy zamontować otwory rewizyjne zgodnie z wytycznymi COBRTI Instal Zeszyt 5. Wszystkie kanały nawiewne i wywiewne wentylacji prowadzone wewnątrz budynku należy zaizolować akustycznie matami o grubości 30 mm z niepalnej wełny mineralnej pod płaszczem z folii aluminiowej. Kanały wentylacyjne w miejscu przejścia przez ewentualne elementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej przegrody, przez którą przechodzą. Przejścia przewodów wentylacyjnych przez przegrody zapewniać będą, w przypadku pożaru, kompensacje wydłużeń przewodu. Kanały przechodzące przez strefy pożarowe należy obudować w miejscach gdzie kłapa pożarowa zainstalowana jest poza przegrodą. Odcinek przewodu między klapą p.poż, a przegrodą należy obudować zgodnie z wytycznymi producenta klapy.

15. Na kanałach nawiewnych i wywiewnych przewiduje się kratki lub anemostaty. Każdą kratkę i anemostat należy poprzedzić przepustnicą w celu wyregulowania ilości powietrza wynikającą z obliczeń zawartych w projekcie.
16. Wszystkie podparcia rur powinny spełniać wymagania zawarte w normach i przepisach oraz wytycznych producenta rur i przewodów. Kanały mają być prawidłowo podparte, zakotwiczone i prowadzone dla uniknięcia niepotrzebnego ugięcia, nadmiernych drgań oraz aby chronić zarówno rury, jak połączone z nimi urządzenia, od nadmiernych obciążeń i naprężeń dylatacyjnych. Mocowania przewodów wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej.
17. Centrale przewidziane do montażu winny być wyprodukowane w roku montażu. Należy dostosować wydajność wymian powietrza do obowiązujących norm, przepisów technicznych. Centrale winny być wyposażone w układ automatyki sterujący (co najmniej) pracą wentylatorów, wymiennika ciepła, regulujący przepływy powietrza i temperatury. Kompletna automatyka, powinna być integralną częścią każdego układu instalacji wentylacyjnej, umożliwiać płynny przebieg pracy urządzeń. Automatyka funkcjonalna central winna być montowana fabrycznie.
18. Zasilenie urządzeń z montażem szaf sterowniczych wg wytycznych branży elektrycznej. Od centrali należy zapewnić odpływ skropliny, włączenie poprzez syfon.
19. Do sterowania pracą zespołu należy przyjąć układ regulacji automatycznej, realizujący następujące funkcje:
 - 1) regulacja temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń,
 - 2) zabezpieczenie nagrzewnicy przed przegrzaniem,
 - 3) sterowanie pracą wentylatorów,
 - 4) sygnalizacja pracy wentylatorów,
 - 5) sygnalizacja stanu zabrudzenia filtrów w aparacie wentylacyjnym.
20. Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie muszą spełniać aktualne warunki techniczne, być rozwiązaniami optymalnymi pod względem funkcjonalno-użytkowym, odpowiadać aktualnym praktykom inżynierskim, gwarantować długotrwałą bezusterkową eksploatację, niskie koszty obsługi i eksploatacji. Projekt powinien zawierać rozwiązania optymalizacyjne parametrów poprzez automatyczne dostosowanie parametrów urządzeń wentylacji i klimatyzacji do aktualnych parametrów zewnętrznych i wewnętrznych.
21. Projekt należy uzgodnić w zakresie higieniczno-sanitarnym, a także w zakresie pożarowym oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.2.4 Branża elektryczna

2.2.4.1 Instalacje elektryczne silnopądowe

1. Opracować dokumentację projektowo-kosztorysową zasilania w energię elektryczną i instalacji elektrycznych dla nowych i modernizowanych instalacji obiektu KPP w Brodnicy, zgodnie z „Wytycznymi Nr 3” Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013r.
2. Należy uzyskać jeżeli będzie wymagane aktualizację warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, uwzględniając właściwy poziom mocy przyłączeniowej wynikający z bilansu mocy oraz mocy instalacji fotowoltaicznej i magazynu energii dla zaprojektowanej modernizacji Komendy Powiatowej Policji (wzrost mocy, przyłączenie instalacji fotowoltaicznej i magazynu energii).
3. W przypadku ustalenia przez właściwego Operatora granicy stron należy opracować projekt zasilania elektroenergetycznego wraz z projektem organizacji ruchu i projektem konstrukcyjnym odtworzenia nawierzchni chodników i dróg na trasie przyłącza.
4. Należy zaprojektować wymianę słupów i opraw oświetlenia terenu. Wymagane załączanie oświetlenia sterowane poprzez czujkę zmierzchową (lub zegar astronomiczny) oraz ręcznie z biura (dyżurki).
5. Zaprojektować nowy układ zasilania i sterowania dla bram wjazdowych, szlabanu i furtek.
6. Dla obiektu Komendy Powiatowej Policji zaprojektować instalacje: zasilania awaryjnego z nowego agregatu prądotwórczego (dobranego według obliczonego bilansu mocy), wewnętrzne linie zasilające zasilania gwarantowanego dla rozbudowy obwodów gniazd komputerowych. Wewnętrzne linie zasilania siłowni telekomunikacyjnej (STK), zasilania wentylacji, klimatyzacji, węzła cieplnego, zasilania instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii, zasilania zaworu pierwszeństwa wodociągowej instalacji przeciwpożarowej – jeśli jest wymagana.
7. Na podstawie obliczeń należy zaprojektować układ do kompensacji mocy biernej indukcyjnej i/lub pojemnościowej dobierając odpowiednio: baterię kondensatorów i/lub dławik kompensacyjny lub kompensator mocy biernej.
8. Zaprojektować oświetlenie wejść do budynków komisariatu oraz podświetlenie sterowane poprzez czujkę zmierzchową napisów i znaków POLICJI – zlokalizowanych i wykonanych wg ustalonego logotypu w „Księgi znaku i elementów identyfikacji wizualnej komend i komisariatów Policji”, przy zastosowaniu podobnej, ogólnie dostępnej czcionki.
9. Zaprojektować instalację przyzywową (dzwonek) dla osoby ze szczególnymi potrzebami przy podjeździe i schodach wejścia głównego.
10. Zaprojektować instalację zasilania awaryjnego wyposażoną w nowy spalinowy agregat prądotwórczy w przypadku przerwy w zasilaniu z układu podstawowego będzie automatycznie samoczynnie załączany agregat poprzez Systemem Załączania Rezerwy (SZR). **Należy uwzględnić podczas pracy agregatu odłączenie kompensacji mocy biernej, instalacji fotowoltaicznej i magazynu energii. Rozbudowywana część kondygnacji podziemnej, przeznaczona na miejsce doraźnego schronienia, ma zostać objęta zasilaniem z projektowanego agregatu prądotwórczego.**
11. Zaprojektować wykonanie przyłącza telekomunikacyjnego (rozszybie światłowodu 12J oraz 4 skrętki LAN kat 6A) w relacji „nowy maszt” – „serwerownia główna budynku”, przy czym „nowy maszt” należy rozumieć, jako miejsce w którym znajdować się będą urządzenia końcowe instalacji antenowych (może to być zewnętrzna szafa telekomunikacyjna wolnostojąca lub wyznaczone i wydzielone klimatyzowane pomieszczenie na 2 szafy RACK w budynku bezpośrednio przy podstawie masztu).
12. Zaprojektować budowę masztu radiowego w postaci wieży strunobetonowej o wysokości około 37-40 m (łącznie do 40 m).

13. Zaprojektować wymianę systemu i instalacji monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego na nowy system.
14. Zaprojektować infrastrukturę i instalację na potrzeby ładowania pojazdów elektrycznych w jednym z boksów garażowych.
15. Zaprojektować instalację Fotowoltaiczną na dachu budynku.
16. Zaprojektować wykonanie wymiany instalacji odgromowych budynku i dla nowej instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku
17. Zaprojektować wykonanie kontroli dostępu
18. Zaprojektować modernizację Systemu Sygnalizacji Pożaru do obecnie obowiązujących przepisów. Uwzględnić wymianę centrali i czujników Systemu Sygnalizacji Pożaru uwzględnić sterowanie klapami pożarowymi i pozostałymi urządzeniami pożarowymi.
19. Zaprojektować System oddymiania jeżeli jest wymagany.
20. Zaprojektować wyposażenie sali konferencyjnej (video rozmowy, kamery mikrofony ekran i nagłośnienie, rolety sterowane elektrycznie).
21. Instalacja w obiekcie jest trzy żyłowa miedziana zgodna z obowiązującymi przepisami. Obiekt KPP w Brodnicy posiada aktualny przegląd instalacji elektrycznej wraz z pomiarami.

2.2.4.2 Instalacje elektryczne – uwagi ogólne

1. Zaprojektować rozdzielnię główną, wymiana na nową, aktualnie istniejącą do demontażu i utylizacji. Wyposażenie rozdzielni w aparaturę modułową, między innymi: blok zasilający i rozdzielnicy, rozłącznik izolacyjny, sygnalizację obecności napięcia, wyłączniki nadmiarowo prądowe, wyłączniki różnicowoprądowe, ochronniki przepięciowe oraz rezerwowe odpływy wyposażone w zabezpieczenia (ok. 20%). Obudowa - drzwi metalowe pełne, zamykane na klucz. Rozdzielnia główna z podziałem na sekcje: zasilanie podstawowe, zasilanie gwarantowane oraz zasilanie urządzeń przeciwpożarowych po zadziałaniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu. W rozdzielni głównej zaprojektować miernik parametrów sieci z pamięcią wewnętrzną z możliwością podłączenia do BMS.
2. Projektowane linie kablowe należy układać w rurach ochronnych typ DVK. Przy ścianie zewnętrznej budynku wprowadzone na głębokości 0,7m. Rury układane będą ze spadkiem w kierunku zewnętrznym budynku. Rury po wprowadzeniu kabli uszczelnić masą wodoodporną.
3. Zaprojektować wymianę opraw oświetleniowych pomieszczeń biurowych oraz w pozostałych pomieszczeniach w oparciu o energooszczędne technologie opraw oświetleniowych i źródeł światła (LED) w celu uzyskania wartości mocy jednostkowej oświetlenia nieprzekraczającej wielkości dopuszczalnych: pomieszczenia biurowe: 15 W/m², pozostałe pomieszczenia: 10 W/m². W pokoju przesłuchań/okazań, w pokoju przejściowym oraz w PdOZ zaprojektować oprawy oświetleniowe odporne na uderzenie mechaniczne o energii 40J.

Dołączyć do projektu wykonawczego obliczenia natężenia oświetlenia w formie elektronicznej – plik z rozszerzeniem „pdf”. Sterowanie oświetlenie musi realizować funkcjonalność automatyczną (samoczynną) wyłączana i załączana dla ustalonych godzin pracy obiektu, jak również możliwe załączenie ręczne w każdej sytuacji pomijające sterowanie automatyczne. Oprawy oświetleniowe i inne źródła światła muszą posiadać 5 letnią gwarancję

4. Zaprojektować w serwerowni, rozdzielni głównej oprawy oświetlenia awaryjnego.
5. W oświetleniu obiektu wyróżnia się:

- Oświetlenie podstawowe
- Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne
- Oświetlenie zewnętrzne

Przy doborze opraw oświetleniowych, oświetlenia podstawowego należy wykorzystać wytyczne polskiej normy PN-EN 12464-1 „Oświetlenie miejsc pracy”. Sterowanie oświetleniem komunikacji stref zamkniętych i ogólnie dostępnych lokalnie łącznikami bistabilnymi oraz czujnikami ruchu. Oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych oraz oświetlenia ewakuacyjnego kierunkowego realizowane będzie poprzez oprawy awaryjne i ewakuacyjne wyposażone w baterię lokalną. Instalację oświetlenia należy wykonać zgodnie obowiązująca normą PN-EN 1838 i z obowiązującymi przepisami. Oświetlenie wyposażać w oprawy nowe z funkcją monitorowania. Instalacja kablowa musi być wyposażona w przewody do nadzoru opraw oświetleniowych. Oprawy podłączyć pod centralę monitorującą pełniącą System monitorowania oświetlenia awaryjnego i kontrolę stanu opraw oświetlenia awaryjnego.

Przy obliczeniach uwzględnić:

- Minimalny poziom na posadzce wzdłuż drogi komunikacyjnej - 1Lx
 - Przy stanowiskach ochrony pożarowej:
 - o hydrantów pożarowych
 - o gaśnic pożarowych
 - o wyłącznika p.pożarowego
 założyć poziom 5Lx.
6. Instalację piorunochronną wymienić na nową, zaprojektować w oparciu o analizę ryzyka zgodnie z normą PN-EN 62305 określając między innymi: poziom ochrony i odstęp izolacyjny oraz zaprojektować strefową koncepcję ochrony urządzeń i systemów elektronicznych przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym.
 7. Instalacje elektryczne w budynku zaprojektować, jako podtynkowe, a w ciągach komunikacyjnych przewody instalacji elektrycznej układać na korytkach i drabinkach w przestrzeni między sufitem podwieszonym, a stropem (jeżeli sufit podwieszany będzie projektowany. Zaprojektować szacht dla tras kablowych między kondygnacjami.
 8. Zaprojektować zasilanie instalacji komputerowej, niskoprądowych: CCTV, KD .
 9. Zaprojektować wymianę zasilacza UPS dla sieci komputerowej typu VFI - SS - 111, zgodnie z PN-EN 62040-3 – baterie zapewniające podtrzymanie zasilania przez 15 min przy obciążeniu znamionowym. Bateria akumulatorów typu VRLA o żywotności co najmniej 10 lat. Zasilacz UPS należy wyposażać w zewnętrzny by-pass załączany w przypadku serwisu urządzenia lub demontażu w przypadku jego naprawy. UPS będzie pełnił rolę zasilania gwarantowanego.
 10. Dokumentację opracować kompleksowo z uwzględnieniem wszystkich pozostałych branż: architektoniczno-budowlanej, drogowej, sanitarnej i teletechnicznej.
 11. Należy opracować i dostarczyć instrukcje obsługi rozdzielni elektrycznych wraz z załączonym oświadczeniem wykonawcy o użytkowaniu rozdzielni przez osoby niewykwalifikowane
 12. Przeprowadzić niezbędne szkolenia pracowników Policji z obsługi UPS-a, oświetlenia awaryjnego, wyłącznika p.poż. itp. - potwierdzone protokołem ze szkolenia
 13. Dla odbiorników o mocy co najmniej 1500W zaprojektować osobny obwód zasilania: suszarek do rąk i do włosów w pomieszczeniach WC oraz do urządzeń (czajniki, mikrofala itp.) w pomieszczeniach socjalnych

2.2.4.3 UPS

1. Dane

1) Moc wyjściowa - min 20 kW

- 2) Współczynnik mocy wyjściowej - 1
 - 3) Nominalne napięcia wejściowe - 380/400/415V
 - 4) Zakres pracy napięcia wejściowego - +/-15% dla obciążenia 100%, -50% - +15% dla obciążenia 50%
 - 5) Wejściowy współczynnik mocy - minimum 0,97 dla obciążenia >25%, 0,95 dla obciążenia >15%
 - 6) Dopuszczalny zakres częstotliwości napięcia wejściowego - 47-55Hz
 - 7) Nominalne napięcia wyjściowe - 380/400/415V
 - 8) Częstotliwość napięcia wyjściowego - 50/60Hz
 - 9) Dopuszczalne przeciążenie - 1min dla 150%, 10min dla 125%
 - 10) THDU - 1% dla obciążenia liniowego, 3% dla obciążenia nieliniowego
 - 11) Sprawność w trybie podwójnej konwersji - minimum 97% w zakresie obciążenia 50% - 100% dla napięcia znamionowego 400V
 - 12) Tryb ekonomiczny spełniający Klasę 1 normy IEC62040-3 - sprawność minimum 98,5% w zakresie obciążenia 50% - 100% dla napięcia znamionowego 400V
 - 13) 3-poziomowy inwerter
 - 14) Układy przetwarzania mocy, bypassu statycznego oraz logiki w postaci modułów pozwalających na szybką naprawę w przypadku awarii
 - 15) Wbudowane zabezpieczenie przed napięciem zwrotnym
 - 16) Praca równoległa
 - 17) Możliwość pracy jednostek redundantnych ze współdzielonym układem bateryjnym
 - 18) Możliwość wyboru współpracy z bateriami VRLA, NiCad oraz Li-Ion w ramach tej samej jednostki UPS, bez zmian w konfiguracji sprzętowej lub programowej urządzenia
 - 19) Możliwość podłączenia i monitorowania dwóch niezależnych wyłączników bateryjnych
 - 20) Maksymalna moc ładowarki - 80% mocy znamionowej
 - 21) Zestaw bateryjny zamontowany w fabrycznej obudowie zapewniający zasilanie odbiorów UPS o mocy 10 kVA przez czas minimum 15 min.
 - 22) Zestaw bateryjny wyposażony w automatyczny wyłącznik wyzwalany w przypadku wystąpienia zwarcia w układzie bateryjnym lub w przypadku zadziałania przycisku przeciwpożarowego.
 - 23) Akumulatory o żywotności 10-12 lat wg Eurobat.
 - 24) Możliwość pracy bez przewodu neutralnego
 - 25) Możliwość przyłączenia kabli miedzianych i aluminiowych
 - 26) Dopuszczalna temperatura pracy UPS bez obniżenia wartości mocy znamionowej - 40°C
 - 27) Poziom hałas: 65dB dla 100% obciążenia, 57dB dla 70% obciążenia
 - 28) Komunikacja: karta SNMP, 8 konfigurowanych styków bezpotencjałowych (4 wejściowe + 4 wyjściowe)
 - 29) Pełen dostęp serwisowy z przodu
 - 30) Spełnia normę kompatybilności elektromagnetycznej EMC 62040-2 kat. C2
2. Skład zestawu:
- 1) Zasilacz UPS - szt. 1
 - 2) Szafa bateryjna - szt. 1
 - 3) Panel obejścia serwisowego - szt. 1
 - 4) Montaż, uruchomienie, szkolenie - szt. 1

2.2.4.4 Wytyczne wykonania instalacji elektrycznej

1. Nowa instalacja oświetleniowa wykonana będzie kablami bezhalogenowymi 3(4) x 1,5 mm². Obwody gniazd wtykowych zasilane będą kablami bezhalogenowymi 3 x 2,5 mm². W pomieszczeniach wilgotnych, WC stosować gniazda o stopniu ochrony IP 44.
2. W pomieszczeniach biurowych gniazda montować na wysokości 30-40 cm od posadzki, w pozostałych gniazda instalować na wysokości 1,0 m od posadzki,

3. W pomieszczeniach suchych - stosować osprzęt IP20.
4. W pomieszczeniach dla niepełnosprawnych:
 - 1) Przyciski i wyłączniki instalować na wysokości 90cm od posadzki
 - 2) Gniazda wtykowe instalować na wysokości maksymalnie 1m

2.2.4.5 Instalacje niskoprądowe

1. Opracować dokumentację projektowo-kosztorysową instalacji niskoprądowych, w tym m.in. systemu okablowania strukturalnego, systemu kontroli dostępu, systemu sygnalizacji pożaru i oddymiania – jeśli jest wymagana, Instalacji wideodomofonów, systemu telewizji CCTV z funkcją rejestracji zdarzeń - (z możliwością podglądu na dyżurce w KPP Brodnica).
2. Należy uzyskać aktualizację warunków technicznych dla przyłącza telekomunikacyjnego. Zaprojektować przebudowę przyłącza telekomunikacyjnego. Należy opracować projekt przyłącza telekomunikacyjnego wraz z projektem organizacji ruchu i projektem konstrukcyjnym odtworzenia nawierzchni chodników i dróg na trasie przyłącza.
3. Wykonanie przyłącza telekomunikacyjnego (rozszybie światłowodu 12J oraz 4 skrętki LAN kat 6A) w relacji „nowy maszt” – „serwerownia główna budynku”, przy czym „nowy maszt” należy rozumieć jako miejsce w którym znajdować się będą urządzenia końcowe instalacji antenowych (może to być zewnętrzna szafa telekomunikacyjna wolnostojąca lub wyznaczone i wydzielone klimatyzowane pomieszczenie na 2 szafy RACK w budynku bezpośrednio przy podstawie masztu. Pomieszczenie to może znajdować się w nowoprojektowanej części piwnicy. W przypadku braku wydzielonego pomieszczenia (serwerowni) na urządzenia końcowe z masztu, zainstalować zewnętrzną szafę telekomunikacyjną wolnostojącą z klimatyzatorem o wymiarach minimum (długość 150 cm x szerokość 80 cm x wysokość 180 cm)

2.2.4.6 Instalacje niskoprądowe – uwagi ogólne

1. W pokoju przesłuchań/okazani zaprojektować: kamerę do stałego monitorowania z dyżurki, przycisk przeciw napadowy oraz przycisk otwarcia blokady drzwi prowadzących do strefy ograniczonego dostępu.
2. System telewizji CCTV zaprojektować zgodnie z PN-EN 50132-7:2003 PN-EN 62676-4:2015-06, PN-EN 50132-1:2012 oraz wytycznymi w zakresie ochrony informacji niejawnych. Dla monitoringu zewnętrznego wymagana jest optymalizacja pola widzenia dookoła obiektu bez "martwych" stref oraz dodatkowo w ramach zabezpieczenia infrastruktury specjalistycznej, jak maszt czy siłownia telekomunikacyjna.
3. Instalacje kontroli dostępu dla wejść oraz dla przejść w strefach bezpieczeństwa zaprojektować zgodnie z PN-EN 50133-1, PN-EN 60839-11-1:2014-01 oraz wytycznymi w zakresie informacji niejawnych. Zastosować w drzwiach elektrozaczepy rewersyjne wzmocnione, charakteryzujące się zwiększoną wytrzymałością mechaniczną. Wykonanie systemu kontroli dostępu wraz ze stanowiskiem do podglądu na żywo na monitorze w dyżurce (KD zgodna z nowymi wytycznymi KGP, tj. obsługiwane przez karty dostępowe MIFARE DESFire w wersji EV3.)
4. Wymianę osprzętu Instalacji sygnalizacji pożaru (SSP) zaprojektować zgodnie z PKN-CEN/TS 54-14.
5. Wykonawca przeprowadzi niezbędne szkolenia pracowników Policji z obsługi monitoringu, kontroli dostępu, p.poż. itp. - potwierdzone protokołem ze szkolenia.
6. System telewizji CCTV zaprojektować z możliwością rejestracji zdarzeń i podglądu. Rejestrator przewidzieć w serwerowni i gdzie podgląd na monitorze w pomieszczeniu dyżurki.

7. Przewidzieć instalacje monitoring i przycisk przeciwnapadowy w pokoju przesłuchań i okazań.
8. Monitoring i przyciski przeciwnapadowe w PdOZ i w pokoju przejściowym z powiadomieniem dyżurnego.

2.2.4.7 Okablowanie strukturalne

1. Wymagania ogólne dotyczące okablowania strukturalnego:
 - 1) Instalacje sieci strukturalnej prowadzić w rurkach elektroinstalacyjnych pt. W przestrzeni stropu i sufitu podwieszonego w korytach metalowych
 - 2) Wykonanie dodatkowego okablowania strukturalnego w budynku tak, aby na każdym stanowisku pracy lub potencjalnym stanowisku pracy znajdowało się zakończenie 4 skrętek informatycznych. Zaplanować zakończenia sieci strukturalnej na korytarzach i we wnękach. Obecne okablowanie zaspokaja około 1/3 potrzeb. Szacunkowo trzeba będzie doprowadzić do pomieszczeń łącznie około nowych 130 -150 skrętek kategorii 6A i zakończyć je w serwerowni głównej budynku.
 - 3) W trakcie realizacji ostateczna liczba i lokalizacja gniazd logicznych w pomieszczeniach powinna być ustalona pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą, po zaakceptowaniu projektu aranżacji pomieszczeń,
 - 4) Okablowanie strukturalne w budynku ma być obsługiwane przez Punkt Dystrybucyjny PD znajdujący się w serwerowni budynku,
 - 5) System okablowania strukturalnego w szafie dystrybucyjnej powinien składać się z 24 lub 48 portowych paneli wyposażonych w gniazda RJ 45,
 - 6) Szafę dystrybucyjną wyposażać w 2 listwy zasilające po 8 gniazd z optyczną sygnalizacją obecności napięcia oraz wyłącznikiem, zasilanie pierwszej z siłowni telekomunikacyjnej (STK) a drugiej z zasilania obiektowego gwarantowanego,
 - 7) Oznaczenie gniazd powinno być spójne dla całego obiektu,
 - 8) Wszystkie zastosowane komponenty powinny pochodzić od tego samego producenta i posiadać poświadczenie dopuszczenia dla danej kategorii,
 - 9) Okablowanie strukturalne sieci LAN wykonać w oparciu o kable typu „skrętki” miedziane kategorii 6A lub wyższej (norma ISO/IEC 11801:2002, ANSI EIA/TIA 568 B2, EN 50173, PN-EN 70153:2004),
 - 10) Osłona zewnętrzna kabla w okablowaniu poziomym oraz szkieletowym nierozprzestrzeniająca ognia i niewydzielająca trujących substancji w obecności ognia,
 - 11) Okablowanie winno być doprowadzone z PD do punktów znajdujących się w pomieszczeniach, w których należy wykonać Punkty Elektryczno-Logiczne „PEL” dla każdego potencjalnego stanowiska pracy wykonać 1 x PEL - przy czym 1 PEL należy rozumieć jako 4 gniazda RJ45 klasy 6A i 4 gniazda 230V (3x DATA i 1x gniazdo ogólnego przeznaczenia).
 - 12) Korytarze i wnęki oraz miejsca nie będące pomieszczeniami biurowymi wykonać ½ PEL - przy czym ½ PEL należy rozumieć jako 2 gniazda RJ45 klasy 6A i 2 gniazda 230V (1x DATA i 1x gniazdo ogólnego przeznaczenia).
 - 13) W nowoprojektowanej części piwnicy, w miejscu gdzie znajdować się będą miejsca ukrycia dla komendanta i służby dyżurnej (byłe garaże wbudowane) zaplanować podwójną ilość Punktów Elektryczno-Logiczne „PEL” tak, aby na każde stanowisko pracy i potencjalne stanowisko pracy przypadało 2xPEL – do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowym.
 - 14) Wykonawca okablowania strukturalnego dostarczy kable krosowe różnych długości

(i kolorów uzgodnionych z zamawiającym) w ilości 8 x liczba PEL okablowania strukturalnego,

- 15) Dodatkowo w ramach rozszerzenia sieci strukturalnej Wykonawca zapewni samoprzylepne koryta kablowe w ilości 1mb x PEL.
- 16) Na całość zainstalowanego okablowania ma być udzielona gwarancja bezpośrednio przez producenta na okres minimum 25 lat.

2.2.4.8 Wymagania dotyczące Systemu Kontroli Dostępu

1. **Dla wszystkich wejść i wyjść z budynku, do pomieszczeń: serwerowni, archiwum, Kancelarii Tajnej, Zespołu magazynów dowodów rzeczowych, magazynu broni, Wydziału kryminalnego oraz dla przejścia do strefy ograniczonego dostępu w budynku, należy przewidzieć system kontroli dostępu. System kontroli dostępu należy przewidzieć również do zapasowego centrum dowodzenia (miejsce ukrycia dla komendanta i służby dyżurnej w piwnicy).** System oparty o czytniki zbliżeniowe. Karty dostępowe dla funkcjonariuszy i pracowników dostarczy Wykonawca. System kontroli dostępu użytkowany przez jednostkę zarządzany przez system teleinformatyczny, zgodnie z zaleceniem Komendy Głównej Policji w celu zapewnienia jednolitych standardów zarówno w nowych projektach inwestycyjnych jak i modernizacyjnych, powinien uwzględniać stosowanie standardu karty dostępowej MIFARE DESFire w wersji EV3. Należy zaprojektować odpowiedni system dla ww. kart
 - Ilość kart dostępu - należy przyjąć 400 szt., pojemność karty min. 4 kB
 - Karta ma umożliwiać kontrolę dostępu oraz rozliczenie czasu pracy
 - W drzwiach do pomieszczenia serwerowni /strefa zamknięta/ należy zastosować zwoję elektromagnetyczną 540 kg.
2. System kontroli dostępu ma być podłączony do sieci komputerowej i posiadać możliwość programowania kart. Wykonawca powinien dostarczyć jednostkę roboczą wraz z zainstalowanym i skonfigurowanym oprogramowaniem umożliwiającym programowanie kart oraz m. in. umożliwiającym rozliczenie czasu pracy.
3. Pomiędzy poczekalnią, a strefą ograniczonego dostępu powinny znajdować się drzwi z kontrolą dostępu składającą się z:
 - dwóch czytników kart zbliżeniowych (jeden z zewnątrz, drugi od wewnątrz strefy zamkniętej;
 - wewnątrz strefy zamkniętej na framudze elektrozaczep i samozamykacz;
 - zasilanie i podtrzymywanie zasilania elektrozaczepu i czytników poprzez zasilacz buforowy z akumulatorem umieszczony w skrzynce wewnątrz strefy zamkniętej;
 - przycisk otwarcia drzwi wejściowych do strefy ograniczonego dostępu usytuowany w pomieszczeniu całodobowym – pomieszczenie dyżurnego KPP, dodatkowo od wewnątrz zamontowany przycisk awaryjnego otwierania.
4. Wejście do serwerowni (węzła), zabezpieczone drzwiami z kontrolą dostępu składającą się z:
 - czytnikami kart po obu stronach przejścia;
 - zasilanie i podtrzymywanie zasilania elektrozaczepu i czytników poprzez zasilacz buforowy z akumulatorem umieszczony w skrzynce wewnątrz serwerowni;
 - przycisk otwarcia drzwi umieszczony wewnątrz serwerowni.
5. **Archiwum - patrz punkt 3 i 4.**
6. **Zespół magazynów dowodów rzeczowych - patrz punkt 3 i 4.**
7. **Kancelaria tajna - patrz punkt 3 i 4.**
8. **Magazyn broni - patrz punkt 3 i 4.**
9. Specyfikacja czytników:

- pracę w trybie autonomicznym jako samodzielny punkt kontroli dostępu;
- ochronę anty-sabotażową (Tamper): kontakt NC;
- programowanie manualne i/lub z komputera.

10. Wyjście zapasowe należy zaopatrzyć w czujkę - sygnalizator otwarcia.

2.2.4.9 Wymagania dotyczące monitoringu wizyjnego

1. Na budynku komendy powinna znajdować się tabliczka z informacją „Obiekt monitorowany”.
2. Zamontowane kamery na obrysie budynku w sposób likwidujący „martwe pola”.
3. Dodatkowo kamery zewnętrzne skierowane na: wejścia, szlabany, podstawę masztu, wzdłuż ogrodzeń, wewnętrzne miejsca postojowe.
4. Zamontowana kamera w poczekalni skierowana na wejście do budynku.
5. Kamera typu fisheye na środku sufitu w pokoju przesłuchań. W przypadku braku możliwości montażu należy montować kamerę kopułkową w rogu pokoju, na suficie, przy oknie. Zastosować kamery wandaloodporne IK10 40J z promiennikiem podczerwieni. Zaprojektować należy instalacje alarmowe napadu (dla personelu), instalację przyzywową
6. W pokoju przejściowym zaprojektować należy instalację przyzywową oraz system CCTV, zastosować kamery wandaloodporne IK10 40J z promiennikiem podczerwieni.
7. W PdOZ zaprojektować należy instalacje alarmowe napadu (dla personelu), instalację przyzywową oraz system CCTV, zastosować kamery wandaloodporne IK10 40J z promiennikiem podczerwieni.
8. Monitorowaniem należy objąć korytarze - miejsca przemieszczania z osobami zatrzymanymi tj. do PdOZ, do pokoju przejściowego, do pokoju przesłuchań.
9. Monitorowaniem winne zostać objęte wszystkie wejścia z kontrolą dostępu
10. Stanowisko podglądu „na żywo” w pomieszczeniu dyżurnego bez możliwości odtwarzania i wyszukiwania zapisanych treści.
11. Zespół magazynów dowodów rzeczowych, w tym każdy magazyn wewnętrzny, magazyn broni, pokój przejściowy, pokój przesłuchań, pomieszczenia PdOZ, poczekalnia, monitoring umożliwiający identyfikację osób wchodzących / wychodzących z wyszczególnionych stref oraz monitoring zewnętrzny – podgląd i rejestracja zgodnie z polityką monitoringu Komendanta KPP w Brodnicy.
12. Parametry techniczne kamer monitoringu wizyjnego:
 - system IP (system cyfrowy);
 - zasilanie POE, POE+ ze switcha podłączonego do rejestratora, opcjonalnie: 12VDC lub 24VAC;
 - o rozdzielczości co najmniej 4MP z IR do 30m (zwłaszcza zewnętrzne);
 - standard ONVIF;
 - protokoły sieciowe: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour;
 - funkcje: DWDR, Dzień/Noc (ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC;
 - kompresja: H.265+/H.265/H.264+/H.264;
 - ochrona IP 67 (kamery zewnętrzne), IK10 (kamery kopułkowe).
13. Wymagania rejestratora
 - nagrywanie materiału ze znacznikiem czasu, umożliwiającym dokładne określenie

- godziny i daty utrwalenia zgodnie z czasem lokalnym,
 - lokalizacja rejestratora w pomieszczeniu serwerowni (węzła) w szafie zamykanej na klucz,
 - możliwość konfiguracji rejestratora pod względem nadawania uprawnień użytkownikom systemu (administrator/zwykły użytkownik),
 - możliwość rejestracji materiału ciągłego na dyskach twardych z możliwością zapisu materiału do 30 dni wstecz,
 - obsługa kompresji: H.265+/H.265/H.264+/H.264. USB 3.0 do zgrywania z rejestratora,
 - możliwość zarządzania rejestratorem na komputerze za pomocą oprogramowania Web Viewer oraz oprogramowania SmartPSS.
14. System monitoringu wizyjnego zabezpieczony zasilaniem awaryjnym typu UPS, bądź zasilaniem gwarantowanym.
15. Stanowisko nadzoru i rejestracji
- podgląd obrazu z dowolnej kamery na monitorach kolorowych o wysokiej rozdzielczości i przekątnej ekranu min. 32" w pomieszczeniu dyżurnego
 - podgląd obrazów z wielu kamer na monitorze (dzielenie obrazu) w pomieszczeniu dyżurnego.
 - rejestracja obrazów z zapisem daty i godziny - ciągła ze wszystkich kamer oraz z wybranej kamery na żądanie,
 - rejestracja cyfrowa z jednoczesną archiwizacją (wielkość archiwum min. 30 dni),
 - sterowanie wszystkimi parametrami kamer,
 - szybki dostęp do zarejestrowanych danych z możliwością przegrywania, obróbki i wydruku zarejestrowanych obrazów.
 - aplikacje urządzeń umożliwiają zapis w formatach plików odczytywalnych na oprogramowaniu ogólnodostępnym (np. format typu ".avi").
 - Rejestrator/rejestratory łącznie minimum 32 kanałowe
16. Rozmieszczenie kamer wewnętrznych oraz kamer zewnętrznych wymaga uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowym. Wykonawca dla kamer zewnętrznych winien wykonać rzuty przedstawiające zasięg rejestracji terenu – 100% bez martwych pól.
17. Liczba kamer uzależniona jest od konkretnych parametrów technicznych i szacowana jest na ok. 35-40 szt. Dokładna liczba kamer ustalona zostanie na etapie projektowym.

2.2.4.10 Wymagania dotyczące instalacji radiowych

1. Wykonanie 4 kompletnych instalacji antenowych z użyciem anten dookólnych. Wykonawca przed zakupem anten skonsultuje wybór anten oraz ich organizację na maszcie z Zamawiającym.
2. Wykonanie dodatkowej szyny uziemiającej dla instalacji antenowej w pomieszczeniu serwerowni (do zabezpieczeń odgromowych instalacji antenowych).

2.2.4.11 Szczegóły instalacji antenowych i masztu

1. Budowa masztu radiowego w postaci wieży strunobetonowej o łącznej wysokości do 40 m.
2. Konstrukcja masztu strunobetonowa typ lekki, obciążenie dla wiatru do 15m² powierzchni, z jednym podestem serwisowym i uchwytami dla 4 anten dookólnych oraz 2 anten GPS, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
3. Konstrukcja masztu obliczona i zaprojektowana w sposób pozwalający na montaż 4 anten dookólnych (na dodatkowych wysięgnikach znajdujących na szczycie masztu), 2 anten GPS oraz 1 anteny radioliniowej (dla obliczeń można przyjąć 5 kg i średnicy 50 cm, przy

obliczaniu należy również pamiętać o obciążeniach związanych z obsługą i konserwacją masztu);

4. Podczas instalacji preferowane jest stosowanie kabli antenowych o rezystancji falowej 50 Ohm i tłumienności $\leq 4\text{dB}$ dla częstotliwości 174MHz (kable pełnopłaszczkowe np. Andrew AVA5-50 lub Andrew LDF-4-50A);
5. Podstawa masztu powinna znajdować się możliwie blisko pomieszczenia serwerowni. Wszystkie złącza/uchwyty/uziemiacze antenowe – dedykowane do konkretnych kabli antenowych.
6. Prowadzenie kabli antenowych na maszcie oraz z masztu do serwerowni z zastosowaniem dedykowanych chwytów w przygotowanych w tym celu wspornikach/drabinkach/korytach (z możliwością dołożenia nowych kabli antenowych i wycofania starych). Rezerwa co najmniej 100% zapasu – dotyczy również uchwytów znajdujących się na maszcie.
7. Przy podstawie masztu na kablach antenowych zainstalować dedykowaną opaskę uziemiającą.
8. Kable antenowe powinny zostać doprowadzone do serwerowni w pobliżu szyny uziemiającej z uwzględnieniem 100% rezerwy przepustu kablowego (najlepiej zrealizować jako 2 rury osłonowe z czego jedna pusta) .
9. Jednocześnie z serwerowni należy poprowadzić przewód antenowy do pomieszczenia dyżurnego (o takich samych parametrach lub nie gorszych niż kabel H1000) z uwzględnieniem 100% rezerwy przepustu kablowego.
10. Wszystkie przewody antenowe zakończyć dedykowanymi wtykami antenowymi, a w serwerowni dodatkowo odgromnikami (Polyphaser) podłączonymi do szyny uziemiającej, podłączonej do niezależnego obwodu uziemienia lub połączonego z uziemieniem budynku na poziomie gruntu.
11. Wykonać zabezpieczenie przed sabotażem (3,5 m. wysokości od podstawy masztu - rury, zamknięte metalowe koryta).

2.2.4.12 Zasilanie sieci komputerowej

1. Rozdzielnica RKG
Do rozdziału energii na obwody gniazd wtykowych oraz do zasilania głównej szafy dystrybucyjnej, rozdzielnic komputerowej zastosować rozdzielnicę RKG, zasilania gwarantowanego z UPS. Prefabrykat rozdzielnic wykonać w oparciu o rozdzielnicę w obudowie metalowej z drzwiczkami zamykanymi na zamek. Rozdzielnicę wyposażać w rozłącznik izolacyjny, ochronniki przepięciowe, lampki sygnalizujące obecność napięcia w poszczególnych fazach, oraz w wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadmiarowym C16/30mA typu A zabezpieczające obwody odprężowe.
2. Obwody sieci odbiorczej:
W pomieszczeniach biurowych instalacja punktów PEL przy stanowiskach komputerowych: 1 gniazdo 230V ogólnego przeznaczenia (na osobnej linii). Zastosować podział 3-4 PEL na jeden obwód elektryczny. Wysokość montażu gniazd dostosować do gniazd okablowania strukturalnego około 30 cm od podłogi. Obwody zasilające gniazda należy wykonać przewodem typu YDYżo 3x2,5 i prowadzić pod tynkiem.
3. Osprzęt elektroinstalacyjny
Do wykonania projektowanej instalacji należy stosować osprzęt podtynkowy.
4. Obwody z siłowni telekomunikacyjnej znajdującej się w Serwerowni Głównej
 - 1) Wykonać niezależny obwód kablami bezhalogenowymi 3 x 2,5 mm² z siłowni telekomunikacyjnej do pomieszczenia dyżurnego i zakończenie oznakowanym podwójnym gniazdem 230V.

- 2) Wykonać niezależny obwód kablami bezhalogenowymi 3 x 2,5 mm² z siłowni telekomunikacyjnej do pomieszczenia przewidzianego jako zapasowe miejsce pracy dyżurnego (piwnica) i zakończenie oznakowanym podwójnym gniazdem 230V.
- 3) Wykonać niezależny obwód kablami bezhalogenowymi 3 x 2,5 mm² z siłowni telekomunikacyjnej do każdej ewentualnej szafy RACK, która zostanie zaplanowana jako lokalny punkt dystrybucji, szafa monitoringu, szafa KD gdy ww. element będzie planowany poza serwerownią główną lub serwerownią wydzieloną dla potrzeb masztu antenowego.

2.2.4.13 Instalacja Fotowoltaiczna o mocy 50 kWp (± 1) plus magazyn energii o pojemności 20kWh w zależności od zapotrzebowania na energię urządzeń sanitarnych (ogrzewanie, klimatyzacja, wentylacja, agregat wody lodowej)

2.2.4.13.1 Wykonanie koncepcji instalacji i przedstawienie jej Zamawiającemu

1. Wykonanie dokumentacji technicznej projektu wraz z wymaganymi uzgodnieniami, w tym m.in. z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej oraz sporządzenie opracowania zawierającego obliczenia przedstawiające osiągnięcie zakładanych efektów energetycznych i ekologicznych oraz obliczenia i ekspertyzy techniczne konstrukcji dachu uwzględniająca możliwość instalacji fotowoltaicznej z uwagi na obciążenia wiatrem, śniegiem i ciężarem własnym konstrukcji wraz z obliczeniami statycznymi.
2. Obliczenia i Ekspertyza musi zostać sporządza przez osobę do tego uprawnioną w myśl ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 418).
3. Instalowanie kompletnego systemu urządzeń fotowoltaicznych, a w tym m.in.
 - 1) montaż konstrukcji wsporczych pod moduły fotowoltaiczne,
 - 2) instalowanie instalacji fotowoltaicznej, – montaż i konfigurację inwertera/ów fotowoltaicznych,
 - 3) instalowanie okablowania oraz wymaganych zabezpieczeń, w tym instalacji odgromowej.
 - 4) montaż i konfiguracja systemów monitorowania instalacji PV;
4. Uzyskanie wymaganych uzgodnień i pozwoleń z operatorem systemu dystrybucyjnego energii elektrycznej wraz z włączeniem do sieci operatora;
5. Uruchomienie monitoringu instalacji;
6. Prace i czynności nie wymienione ale konieczne do wykonania, uruchomienia i włączenia do sieci operatora instalacji.
7. Zgłoszenie instalacji i włączenia do sieci operatora instalacji,
8. **Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej i magazynu energii do sieci wewnętrznej budynku i przygotowanie automatycznego samoczynnego odłączenia instalacji w przypadku pracy z zasilania awaryjnego (pracy obiektu zasilanego z agregatu prądotwórczego).**
9. Opracowanie instrukcji obsługi instalacji fotowoltaicznej,
10. Przeprowadzenie szkoleń w zakresie obsługi i eksploatacji instalacji fotowoltaicznych i magazynu energii

2.2.4.13.2 Parametry paneli fotowoltaicznych

1. Moc pojedynczego panelu powinna być nie większa niż 500Wp, i nie mniejsza 450Wp

2. Wydajność pojedynczego panelu nie mniejsza niż 22,5 %,
3. Panele powinny być wykonane w technologii monokrystalicznej bifacialnej,
4. Panele muszą spełniać wymagania norm PN-EN 61215, PN-EN 61730 oraz posiadać instrukcję montażu,
5. Moduły powinny posiadać certyfikaty IEC 61215 oraz IEC 61730 oraz być zgodne z dyrektywami 2014/35/EU oraz 2014/30/EU.
6. Dostarczone moduły muszą być nowe (nieużywane) i wyprodukowane nie wcześniej niż w 2026r oraz powinny być pełnowartościowymi produktami (nie jest dozwolone stosowanie modułów tzw. kategorii/typu B).
7. Gwarancja producenta modułów na produkt co najmniej 15 lat oraz 30 letnia gwarancja liniowa oraz 0,5 % liniowej degradacji rocznej mocy.

2.2.4.13.3 Parametry osprzętu

1. Inwerterów DC/AC
 - 1) Inwertery powinny być na napięcie 400/230V AC (3 fazowe),
 - 2) Inwertery powinny posiadać zabezpieczenie odcinające napięcie przy braku obecności sieci zasilającej,
 - 3) Min. Napięcie startowe MPPT - nie wyższe niż 150 V
 - 4) Inwertery powinny umożliwiać komunikację poprzez podłączenie za pomocą Wifi lub LAN, do Internetu oraz wizualizacji pracy systemu fotowoltaicznego,
 - 5) Inwertery powinny posiadać IP 65 - dla urządzeń montowanych na zewnątrz budynku, IP 21 - dla urządzeń montowanych wewnątrz budynku,
 - 6) Inwertery powinny posiadać zakres temperatur roboczych od -20°C do 60°C
 - 7) Inwertery powinny posiadać dokumentację zgodną z wymaganiami Operatora Systemu Dystrybucyjnego oraz parametry spełniające wymagania Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej Operatora Sieci Dystrybucyjnej, w tym dotyczące harmonicznych.
2. Kabli do paneli PV
 - 1) Kable powinny być przeznaczone do instalacji fotowoltaicznych i posiadać przekrój min. 6,0 mm²,
 - 2) Kable powinny być odporne na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne,
 - 3) Temperatura pracy kabli powinna być w granicach - 40 do + 120 stopni C,
 - 4) Izolacja powinna umożliwiać układanie w ziemi - kable powinny posiadać izolację do 1500 V DC.

2.2.4.14 Przewidywany zakres robót elektrycznych, niskoprądowych i strukturalnych

1. Wykonanie przyłącza elektroenergetycznego,
2. Wykonanie przyłącza telekomunikacyjnego.
3. Wykonanie instalacji zewnętrznej - podłączenie masztu, podłączenie stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zasilanie i sterowanie bram wjazdowych,
4. Wykonanie wymiany opraw instalacji oświetleniowej zewnętrznej,
5. Wymiana opraw oświetleniowych wewnętrznych,
6. Wykonanie instalacji elektrycznej w rozbudowanej części kondygnacji podziemnej oraz dostosowanie w przebudowanej części budynku,
7. Wykonanie wymiany na nową instalację odgromową budynku,
8. Wykonanie linii zasilających dla nowych urządzeń, siłowych (instalacja fotowoltaiczna, wentylacja mechaniczna, węzeł ciepła, itp) w budynku,

9. Montaż masztu antenowego wolnostojącego strunobetonowego,
10. Montaż systemów i instalacji łączności radiokomunikacyjnej,
11. Montaż instalacji połączeń wyrównawczych w budynkach,
12. Montaż systemów okablowania strukturalnego i instalacji telekomunikacyjnej w budynkach,
13. Montaż systemu kontroli dostępu,
14. Montaż instalacji wideodomofonów,
15. Montaż nowego osprzętu systemów dla instalacji sygnalizacji pożaru i oddymiania.
16. Montaż systemu CCTV,
17. Montaż systemów przywoławczych ,
18. Montaż systemu SSWiN
19. Rozruchy, próby i pomiary elektryczne.

Opracowanie instrukcji obsługi rozdzielni elektrycznych wraz z załączonym oświadczeniem wykonawcy o użytkowaniu rozdzielni przez osoby niewykwalifikowane.

2.2.4.15 Wymagania Zamawiającego dotyczące systemu zarządzania energią

1. Instalacja musi spełniać następujące wymagania techniczne:
 - 1) Infrastruktura komunikacyjna systemu musi być niezależna od wykorzystywanej z budynku sieci przesyłowej LAN,
 - 2) Przygotowanie sprzętowe oraz konfiguracja systemu umożliwiająca podłączenie innych instalacji do systemu BMS, w tym oświetlenia, wind, itp..
 - 3) Należy opracować wytyczne techniczne dla instalacji które będą podłączane do systemu w przyszłości w celu ich prawidłowego przygotowania.
 - 4) Cały system musi się opierać na otwartej architekturze i przy wykorzystaniu otwartych protokołów komunikacyjnych a ewentualne licencje, kody, e-klucze itp. muszą być przekazane Zamawiającemu.
 - 5) W żaden sposób Wykonawca nie może ograniczyć dostępu do zarządzania nowoprojektowanym systemem poprzez stosowanie różnego rodzaju zabezpieczeń.
 - 6) Należy dokonać doboru i szczegółowo opisać rozwiązania niezbędne do przebudowy automatyki poszczególnych instalacji pod kątem włączenia do systemu BMS
 - 7) Zaprojektowana instalacja BMS musi umożliwiać zdalny dostęp, w tym monitoringu i eksploatacji.
 - 8) W przypadku awarii sterowania poprzez BMS, układy automatyki muszą posiadać możliwość przełączenia na automatyczne sterowanie poszczególnymi instalacjami z pominięciem BMS.
2. Instalacja BMS ma być instalacją umożliwiającą inteligentne zarządzanie budynkiem. W zakresie inteligentnego zarządzania należy rozumieć:
 - 1) Wizualizacja pracy wszystkich urządzeń podłączonych do systemu,
 - 2) Monitorowanie aktualnego stanu pracy parametrów urządzeń,
 - 3) Sterowanie urządzeniami za pomocą zadanych harmonogramów oraz zależności z sygnałami wejściowymi monitorowanymi przez system,
 - 4) Sygnalizowanie wszystkich alarmów i przekroczeń zadanych parametrów oraz diagnostyka pracy urządzeń,
 - 5) Optymalizacja parametrów budynku poprzez automatyczne dostosowanie parametrów urządzeń wentylacji, klimatyzacji, ogrzewania, chłodzenie (agregat wody lodowej) i innych do aktualnych parametrów zew. i wew.
 - 6) Zintegrowanie wszystkich instalacji w budynku w celu uzyskania optymalnego zużycia mediów przy utrzymaniu odpowiedniego komfortu przebywających tam osób,
 - 7) Możliwość analizy i raportowania danych dotyczących zużycia mediów.
3. System BMS musi umożliwiać generowanie zbiorczych raportów monitorowanych parametrów. System powinien umożliwiać definiowanie rodzaju raportu (wykres, tabela),

wybór zestawu raportowanych danych. Raporty generowane przez system BMS muszą zawierać takie wielkości, jak:

- 1) Zużycie energii elektrycznej dla każdego z liczników w dowolnie wybranym okresie czasu,
- 2) Zużycie energii cieplnej dla każdego z ciepłomierzy w dowolnie wybranym okresie czasu,
- 3) Zużycie wody dla każdego z wodomierzy w dowolnie wybranym okresie czasu,
- 4) Zestawienie zbiorcze wszystkich zdarzeń w systemie dla wybranego okresu czasu.

2.2.4.16 Informacja o instalacjach i urządzeniach planowanych w budynku

1. Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:
 - 1) Elektryczną - budynek zasilany jest z jednego przyłącza elektroenergetycznego – 1 liczniki prądu,
 - 2) Elektryczną - zasilanie gwarantowane 1 UPS min 20kW
 - 3) Elektryczną - agregat prądotwórczy
 - 4) Wentylacyjną - budynek wyposażony będzie w centrale wentylacyjne
 - 5) Klimatyzacji - instalacja obsługująca pomieszczenia specjalne.
 - 6) Wodną - zasilany budynek jednostronnie - 1 licznik
 - 7) Instalacja centralnego ogrzewania zasilana z węzła ciepła,
 - 8) Ciepłej wody użytkowej zasilanej z węzła ciepła,,
 - 9) Instalację fotowoltaiczną na dachu budynku - 1 mikro instalacje o łącznej mocy 50 kWp. (+/- 1) kWp, wraz z magazynem energii 20 kWh
2. W ramach zadania planowane jest wyposażenie budynku w:
 - 1) Centralny system wentylacyjny
 - 2) Agregat Wody lodowej
 - 3) Projektowany system będzie uwzględniał możliwość podłączenia do BMS.
 - 4) Należy uwzględnić w projektowanym systemie moduł monitorowania i sterowania.
3. Budynek garażowy
 - 1) Stację ładowania samochodów elektrycznych
4. Inne - jeżeli wystąpią na etapie projektowania

2.2.4.17 Instalacje elektryczne w garażach

Z rozdzielnic głównej wyprowadzić należy zasilanie garaży.

W garażach ująć instalacje obwodów siłowych zakończonych zestawem n/t gniazdo – wyłącznik, umożliwiającym podłączenie przenośnej stacji ładowania (ładowarki) w zakresie ładowania 7-22 kW.

Sugeruje się umieszczenie stacji ładowania pojazdów w boksie garażowym w budynku garażowo-gospodarczym. Lokalizacja do uzgodnienia na etapie projektowym - sugerowana moc 22 kW..

Stację ładowania samochodów zaprojektować i wykonać zgodnie z:

- Ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych z 11.01.2018 r.
- Rozporządzeniem Ministra Energii w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania z 15.07.2019 r..

Zabezpieczenia pożarowe.

Każda stacja ładowania musi posiadać odpowiednie zabezpieczenia na wypadek pożaru i ochrony przed porażeniem. Zalicza się do nich wyłącznik główny, wyłącznik nadmiarowo prądowy i zabezpieczenie różnicowoprądowe.

Urządzenie stacji ładowania nie może znajdować się strefie zagrożonej wybuchem.

2.2.4.18 Instalacja zasilenia i sterowania bramy wjazdowej

Należy przewidzieć wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej napędy dwóch bram wjazdowych na teren jednostki. Bramy sterowane pilotem.

Dostarczyć po 60 szt. pilotów do jednej bramy.

2.2.4.19 Instalacja sygnalizacji włamania SSWiN

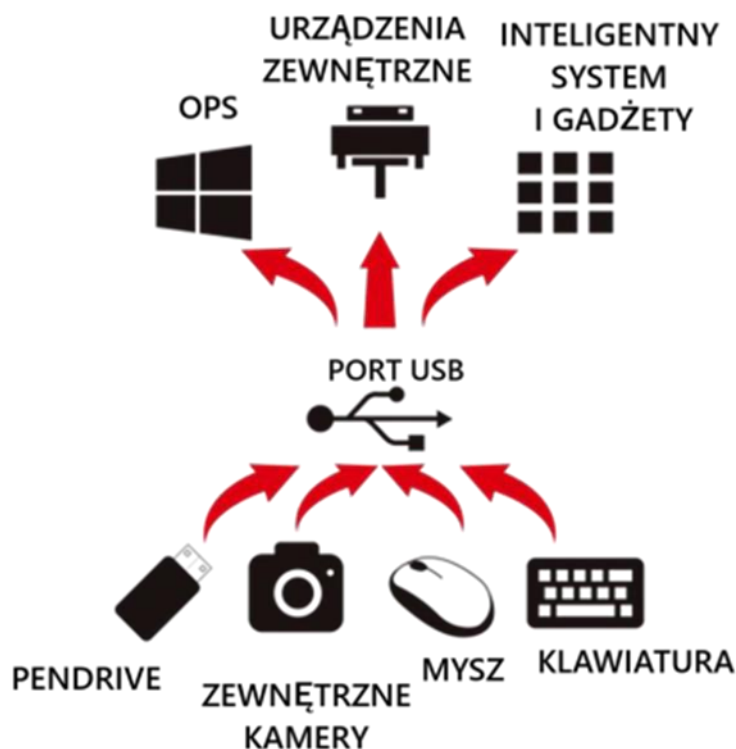
1. System SSWiN powinien objąć:
 - 1) Magazyn zespołu dowodów rzeczowych
 - 2) Magazyn broni
 - 3) Archiwum
 - 4) Kancelarię tajną
 - 5) Wyjście zapasowe - czujka otwarcia
2. Zastosować mikroprocesorową centralę alarmową min Grade 2, wyposażoną w niezbędny zasilacz, w niezbędne karty funkcyjne, interfejsy sterujące i transmisyjne, panel wyświetlacza w języku polskim. Zasilanie z wydzielonego obwodu o napięciu 230V.
3. Zasilanie awaryjne systemu poprzez akumulator żelowy o odpowiedniej pojemności, zgodnie z wymaganym czasem pracy awaryjnej, zapewniającej prawidłową pracę systemu w stanie dozoru przez minimum 24 godz. bez zasilania podstawowego, oraz po upływie tego czasu minimum 0,5 godz. w stanie alarmowania.
4. Manipulator LCD zlokalizowany przy wejściach do budynku i wejściach do dedykowanych pomieszczeń, ciekłokrystaliczny, pozwalający na poruszanie się po funkcjach dostępnych z poziomu użytkownika. Rozbrojenie i zabrojenie poprzez manipulatory. System należy włączyć do sieci IP, umożliwiając zdalne monitorowanie. Centrala alarmowa zlokalizowana w pomieszczeniu o w strefie zamkniętej tj. pom. serwerowni.

2.2.4.20 Instalacja audio –sala narad

1. Tablica interaktywna - monitor 75" -sala narad
 - 1) Rozwiązanie all-in-one - wbudowany port OPS SO44-610
 - 2) Rozdzielczość 4K
 - 3) 20 punktów dotyku
 - 4) Widoczność w jasnych pomieszczeniach
 - 5) Możliwość zawieszenia monitora na ścianie lub statywie
 - 6) Cienka obudowa
 - 7) Powłoka Anti-glare – matowa antyrefleksyjna powłoka wyświetlacza, zapewnia ochronę przed odbijaniem się światła od powierzchni wyświetlacza.
 - 8) Hartowana szyba
 - 9) wejściowe porty HDMI wraz z dedykowanymi dla nich portami dotyku
 - 10) 1 wejściowy port DisplayPort
 - 11) 1 wyjściowy port HDMI umożliwi przekazanie na dodatkowe urządzenie sygnału 4K z odświeżaniem 60 Hz
 - 12) Wejście na karty SD
 - 13) Głośniki 2 x 15 W
 - 14) Możliwość zasilenia dodatkowego urządzenia dzięki zastosowaniu portu 5V-2A (np. Android boxa)
 - 15) Interaktywne oprogramowanie IdeaMax oraz Teach Infinity II (dla systemu Windows) - pozwala przygotować prezentacje
 - 16) Współpracuje z platformami Windows, Mac oraz Linux
 - 17) Format obrazu 16:10
 - 18) Sposób obsługi - palec lub dowolny wskaźnik

19) Technologia dotyku - podczerwień

2. Monitor winien być wyposażony w dynamiczne porty USB oraz taki typ portów USB które współpracują z każdym systemem, podłączone do monitora urządzenie zewnętrzne musi być dostępne dla komputera OPS czy wbudowanego Androida. Monitor udostępni urządzenie zewnętrzne typu kamera dowolnemu komputerowi podłączonemu do niego.
3. Przewidzieć okablowanie strukturalne oraz drogę kablową dla HDMI od tablicy do biurka, okablowanie dla nagłośnienia, co najmniej 1 PEL zintegrowany z biurkiem lub w bezpośrednim sąsiedztwie. Dopuszcza się montaż w pomieszczeniu małej szafy dystrybucyjnej do obsługi sali (wzmacniacz, automatyczny przełącznik HDMI),



2.2.4.21 Stacja ładowania samochodów

Sugeruje się umieszczenie stacji ładowania pojazdów w boksie garażowym w budynku garażowo-gospodarczym. Lokalizacja do uzgodnienia na etapie projektowym - sugerowana moc 22 kW..

Stację ładowania samochodów zaprojektować i wykonać zgodnie z:

- Ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych z 11.01.2018 r.
- Rozporządzeniem Ministra Energii w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania z 15.07.2019 r..

Zabezpieczenia pożarowe.

Każda stacja ładowania musi posiadać odpowiednie zabezpieczenia na wypadek pożaru i ochrony przed porażeniem. Zalicza się do nich wyłącznik główny, wyłącznik różnicowoprądowy i zabezpieczenie różnicowoprądowe.

Urządzenie stacji ładowania nie może znajdować się strefie zagrożonej wybuchem.

2.2.4.22 Uwagi ogólne

1. Stanowisko dyżurnego zaprojektować i wyposażać w łączność telefoniczną, przycisk przeciw napadowy oraz przycisk otwarcia blokady drzwi prowadzących do strefy ograniczonego dostępu.
2. W pokoju przesłuchań zaprojektować kamerę do stałego monitorowania ze stanowiska w pokoju okazań, przycisk przeciw napadowy, zaprojektować zabezpieczenia okien, grzejników i drzwi wg. Wytycznych nr 3
3. Na podstawie obliczeń należy zaprojektować układ do kompensacji mocy biernej indukcyjnej i/lub pojemnościowej dobierając odpowiednio: dławik kompensacyjny.
4. W sali odpraw zaprojektować automatykę związaną z regulacją natężenia oświetlenia i regulacją rolet okiennych za pomocą pilota
5. Sterowanie oświetleniem korytarzy poprzez prosty układ sterowania czujkami – należy zapewnić także ręczne załączanie oświetlenia korytarzy np. przez sprzątaczkę. W pomieszczeniach sanitarnych zapalanie oświetlenia poprzez czujki ruchu.

2.3 Wymagania Zamawiającego dotyczące przekazania dokumentacji

1. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu:
 - 1) Kompletną dokumentację projektowo-kosztorysową w sposób i ilości określonej w umowie
 - a) w wersji drukowanej
 - b) w wersji elektronicznej w postaci edytowalnej i nieedytowalnej (dokumentacja bez wersji cyfrowej nie będzie przyjmowana)
 - c) terminy przekazania dokumentacji projektowo-kosztorysowej, ustalone w umowie, są terminami granicznymi - wcześniejsze wykonanie ww. dokumentacji i uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę pozwoli na wcześniejszą realizację robót budowlanych.
 - 2) dokumentację powykonawczą
 - a) w wersji drukowanej – 1 komplet + uaktualnienie egzemplarzy projektu technicznego znajdujące się w posiadaniu Zamawiającego (min. 2 kpl.), w przypadku wystąpienia na etapie realizacji robót budowlanych zmian w stosunku do pierwotnych założeń.
 - b) w wersji elektronicznej - 2 płyty CD/DVD, każda z 1 kompletem w wersji elektronicznej w postaci edytowalnej i nieedytowalnej (dokumentacja bez wersji cyfrowej nie będzie przyjmowana)
 - c) Świadectwo charakterystyki energetycznej
 - d) Wszystkie wymagane instrukcje obsługi urządzeń i systemów.
2. Dokumentacja powykonawcza musi odzwierciedlać stan faktyczny inwestycji.
3. Wykonawca zobowiązany jest do sprawowania nadzorów autorskich także na żądanie Zamawiającego lub właściwego organu:
 - 1) do dnia zakończenia robót wykonywanych na podstawie dokumentacji będącej przedmiotem niniejszej umowy oraz w szczególnych przypadkach, do dnia upływu terminu rękojmi za wady
 - 2) w zakresie stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z dokumentacją projektową
 - 3) w zakresie uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy (robót) lub Zamawiającego (inspektora nadzoru inwestorskiego).

4. Koszt nadzorów autorskich w formule „zaprojektuj i wybuduj” wliczony jest w wynagrodzenie ryczałtowe za realizację zadania.

2.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do robót budowlanych

1. Zamawiający wymaga aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Wykonania robót w oparciu o uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego harmonogram rzeczowo-finansowy / etapowanie robót.
3. Utrzymania terenu robót w należytym porządku, a po ich zakończeniu uporządkowania i przekazania go Zamawiającemu przed odbiorem robót,
4. Przestrzegania wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ppoż.,
5. Wykonywania robót z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz w sposób gwarantujący ochronę przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej,
6. Naprawy na swój koszt lub odtworzenia uszkodzonej własności w przypadku, gdy w wyniku niewłaściwego prowadzenia robót przez Wykonawcę / Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej,
7. Informowania Zamawiającego w formie pisemnej pod rygorem nieważności o każdym zamiarze dokonania zmian formy prawnej prowadzenia działalności,
8. Prowadzenia dokumentacji budowy (składającej się w szczególności z dziennika budowy, protokołów odbiorów robót: ulegających zakryciu, częściowych, końcowych, wszelkich uzgodnień i rysunków służących realizacji robót, bieżącej aktualizacji projektu technicznego, itd.),
9. Sporządzenia operatu kolaudacyjnego oraz przekazania go Zamawiającemu na dzień zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego wraz z wymaganymi, m. in. certyfikatami, atestami, aprobatami technicznymi, instrukcjami eksploatacji, kartami gwarancyjnymi, zaświadczeniami o dopuszczeniu zastosowanych materiałów i urządzeń do stosowania w budownictwie oraz dokumentacją budowy – dziennikiem budowy, protokołami odbiorów robót, prób i badań, rozruchów, dokumentacją powykonawczą i aktualizacją projektów technicznych,
10. Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej po realizacji robót budowlanych i przekazanie Zamawiającemu w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego
11. Bieżącego utylizowania odpadów pochodzących z budowy oraz ewentualnych nadmiarów ziemi z wykopów,
12. Zagospodarowania lub zutylizowania, zgodnie z poleceniem inspektora nadzoru, wszelkich materiałów i urządzeń pochodzących z rozbiórki, przy czym złom pochodzący z rozbiórki winien być dostarczony do najbliższego punktu skupu, a dokument przyjęcia przekazany Zamawiającemu celem wystawienia faktury dla odbiorcy złomu; Zamawiający wystawi fakturę obciążającą podmiot prowadzący skup złomu i pobierze kwotę uzyskaną ze sprzedaży złomu.
13. Wymagany minimalny okres gwarancji zgodnie z postanowieniami umowy.

2.5 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

1. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie :
 - 1) organizacji robót,
 - 2) zabezpieczenia osób trzecich,
 - 3) ochrony środowiska,
 - 4) warunków BHP,
 - 5) warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z wykonaniem zadania,
 - 6) zabezpieczeniem miejsca wykonywania robót,
 - 7) zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych przyległych do miejsca wykonywanych robót od następstw prowadzonych robót.
2. Wyroby budowlane i instalacyjne, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów prawa, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.
3. W celu zapewnienia współpracy z wykonawcą dokumentacji i prowadzenia kontroli wykonywanych robót Zamawiający powoła osoby odpowiedzialne za realizację i kontrolowania rozliczenia finansowego.
4. Kontroli będą podlegały w szczególności:
 - 1) Rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami umowy,
 - 2) Stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
 - 3) Wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
 - 4) Jakość i dokładność wykonania prac,
 - 5) Prawdliwość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
 - 6) Prawdliwość połączeń funkcjonalnych,
 - 7) Sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno - użytkowym i umową.
5. Wywozu ziemi, gruzu i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót, Wykonawca dokona we własnym zakresie. Wymagane jest usuwanie z ciągów komunikacyjnych wewnętrznych i dróg publicznych zanieczyszczeń powodowanych ruchem pojazdów budowy.
6. Zamawiający ustanowił za realizację zadania ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.
7. Wykonawca roboty budowlane zrealizuje pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, w roli kierownika budowy.
8. Budowa budynków, budowli i utwardzenie terenu wymaga wytyczenia geodezyjnego.
9. Roboty budowlane wykonywane będą zgodnie z projektem budowlanym, w tym z projektami technicznymi.
10. Wykonawca po realizacji robót budowlanych wykona dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą i aktualizacją projektów technicznych.
11. Wykonawca po realizacji robót budowlanych wykona świadectwo charakterystyki energetycznej,
12. Wykonawca uaktualni projekty techniczne znajdujące się w posiadaniu Zamawiającego (min. 2 kpl.) w przypadku wprowadzenia zmian na etapie realizacji robót budowlanych.

13. Prawa i obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji robót budowlanych określone zostały w umowie.
14. Terminy realizacji robót budowlanych ustalone zostały w umowie.
15. Zamawiający dopuszcza realizację przez Wykonawcę robót budowlanych:
- 1) Zakres robót nie objęty obowiązkiem dokonania zgłoszenia lub uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę np. ogrodzenie – bezpośrednio po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowo-kosztorysowej na ten zakres i po przekazaniu placu budowy,
 - 2) Zakres robót objęty obowiązkiem zgłoszenia do odpowiedniego organu np. przyłącza - bezpośrednio po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowo-kosztorysowej na ten zakres i po dokonaniu prawomocnego zgłoszenia do właściwego organu.
 - 3) Zakres robót objęty obowiązkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę – bezpośrednio po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowo-kosztorysowej na ten zakres i uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę.
16. W przypadku przekazywania dokumentacji projektowo-kosztorysowej w częściach wykazanych w pkt. 15, wynagrodzenie za dokumentację projektowo-kosztorysową nastąpi po przekazaniu kompletu, wraz z potwierdzonym wnioskiem o pozwolenie na budowę, w terminie wskazanym w umowie.
17. W przypadku wskazanym w pkt. 16 harmonogram rzeczowo-finansowy winien być na bieżąco aktualizowany o wartości elementów scalonych robót lub ich części składowe, wynikające z opracowanych kosztorysów. Wartość robót budowlanych wynikająca z opracowanych kosztorysów nie może przekroczyć wartości umownej.
18. Zakres postępowania przetargowego nie przewiduje dostawy i wyposażenia w meble.
19. Oróżnienie wszystkich pomieszczeń w budynku komendy przed rozpoczęciem prac leży po stronie Zamawiającego

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Przedmiot zamówienia stanowi opracowanie dokumentacji projektowej i na jej bazie, po uzyskaniu wszystkich wymaganych uzgodnień, pozwoleń i dokonaniu zgłoszeń, realizację prac budowlanych związanych z termomodernizacją, modernizacją, przebudową i rozbudową siedziby KPP w Brodnicy wraz z budową wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego o wysokości 40 m. Wszystkie wymagane prace budowlane mają charakter inwestycyjny.

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z:

1. Decyzją Nr BU.6733.4.2025 z dnia 20 maja 2025 r. Burmistrza Brodnicy o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy strunobetonowego masztu antenowego o wysokości 40 m (**Załącznik nr 1**).
2. Na rozbudowę części kondygnacji podziemnej Komendy powiatowej Policji w Brodnicy Zamawiający wystąpił do Burmistrza Brodnicy z wnioskiem o decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na ten zakres.
3. Pozostałe planowane roboty budowlane nie wymagają decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - KPP Brodnica ul. Zamkowa 13 - termomodernizacja budynku + roboty towarzyszące w formule „zaprojektuj i wybuduj”

planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

1. Siedziba Komendy Powiatowej Policji w Brodnicy zlokalizowana jest na działkach:

ADRES	NR DZIAŁKI	POWIERZCHNIA (m ²)	KSIEGA WIECZYSTA
ul. Zamkowa 13	040201_1.0001.142/3	2997	TO1B/00011007/2
	040201_1.0001.141/3	123	TO1B/00031602/9
	040201_1.0001.142/2	123	TO1B/00031603/6
	040201_1.0001.143/1	393	TO1B/00042260/9
	040201_1.0001.143/3		TO1B/00042260/9
	040201_1.0001.144/3		TO1B/00042260/9

Wszystkie ww. działki są własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy

2. Dla innych działki, na których ewentualnie może być realizowane zadanie inwestycyjne, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać dla Zamawiającego zgodę na realizację zadania i prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane od właściciela nieruchomości, stanowiące podstawę do podpisania przez Zamawiającego oświadczenia o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w rozumieniu Art. 32 ust. 4 pkt. 2 ustawy Prawo budowlane.
3. Celem uzyskania od Zamawiającego oświadczenia o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane Wykonawca jest zobowiązany wystąpić do Zamawiającego pisemnie, może być drogą elektroniczną, ze wskazaniem konkretnych działek. W przypadku o którym mowa w pkt. 2 Wykonawca jest zobowiązany dodatkowo przekazać Zamawiającemu odpowiedni dokument wskazany w pkt. 2.

3. Posiadane przez Zamawiającego decyzja, warunki techniczne, promesy lub informacje

Zamawiający jest w posiadaniu:

1. Decyzji Nr BU.6733.4.2025 z dnia 20 maja 2025 r. Burmistrza Brodnicy o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy strunobetonowego masztu antenowego o wysokości 40 m (**Załącznik nr 1**).
2. Na rozbudowę części kondygnacji podziemnej Komendy powiatowej Policji w Brodnicy Zamawiający wystąpił do Burmistrza Brodnicy z wnioskiem o decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na ten zakres – obecnie trwa postępowanie administracyjne.
3. Zgoda Wojewody Kujawsko-Pomorskiego Znak WSDPN.IV.7582.186.2024.RK z dnia 11 grudnia 2024 r. na realizację zadania inwestycyjnego (**Załącznik nr 12**).
4. Pismo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy Znak WIS.6335.193.2024.KH z dnia 26 lipca 2024 r. dotyczące obszaru Natura 2000 wraz z załącznikami (**Załącznik nr 13, nr 13.1 i nr 13.2**)
5. Opinia ornitologiczna i chiropterologiczna z lipca 2024 r. (**Załącznik nr 14**)
6. Informacja Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Brodnicy dotycząca możliwości podłączenia KPP w Brodnicy do miejskiej sieci ciepłowniczej (**Załącznik nr 16**)

7. Wytyczne z 2024 r, Komendanta Głównego Policji w zakresie rozwiązań funkcjonalno - użytkowych oraz standardów technicznych dla pomieszczeń składnic dowodów rzeczowych w postaci środków narkotycznych oraz składnic dowodów rzeczowych niestwarzających niebezpieczeństwa dla życia lub zdrowia – **zostaną udostępnione, wyłącznie do celów projektowych dla przedmiotowego zadania, wyłoniłemu Wykonawcy. Wykonawca będzie zobowiązany do ich nierozpowszechniania.**
8. Budynek administracyjny komendy zostanie opróżniony i udostępniony Wykonawcy w kwietniu 2027 r. W tym terminie KPP w Brodnicy zostanie przeniesiona do tymczasowej lokalizacji. Do czasu przeniesienia komendy Wykonawca może realizować roboty budowlane: zewnętrzne, na innych obiektach komendy i na terenie.

4. Informacja dotycząca zapisów PFU

Jeżeli w PFU zostały dla zakresów robót, materiałów, urządzeń, przyborów, wyposażenia użyte sformułowania: **demontaż, montaż, dostawa, rozbiórka, budowa, wykonanie, przewidzieć, zaprojektować, itp.** oznacza to, że w gestii Wykonawcy leży: zaprojektowanie i realizacja danego rodzaju robót, zakup, dostawa, montaż, wbudowanie, materiału, urządzenia, przyboru lub wyposażenia.

Zamawiający nie przewiduje przekazania ze swojej strony żadnego materiału ani urządzenia czy przyboru do wbudowania lub montażu.

Cały opisany w PFU zakres inwestycji należy do zakresu Wykonawcy.

5. Przepisy i normy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu umowy

5.1 Ustawy

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2026r. poz. 538),
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 524),
3. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 1071 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1483)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz.1213)
7. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2025r., poz. 188)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.)
10. Ustawa z dnia 21 maja 1999 r. o broni i amunicji (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 485)
11. Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 532)
12. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U z 2024 r. poz. 1411)

13. Ustawa z dnia 13 czerwca 2019 r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (t.j. Dz. U 2023 poz. 1743)
14. Ustawa o charakterystyce energetycznej budynków z 29 sierpnia 2014r. (t.j. Dz. U. 2024 poz. 101).
15. Ustawa z dnia 25 lipca 2025 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie potrzeb obronności państwa lub kluczowych inwestycji w zakresie potrzeb obronności państwa lub bezpieczeństwa publicznego oraz ustanawiania stref ochronnych terenów zamkniętych (Dz.U z 2025 r. poz.1080)
16. Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz.u z 2024 r. poz. 1907 z późn. zm.).

5.2 Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U z 2022 r., poz. 1225 z późn. zm.)
2. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1679 z późn. zm)
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.2454).
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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 z 2021 r. poz. 2458)
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.822 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 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. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 873).
8. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003, nr 169, poz. 1650, z 2007 r. Nr 49, poz. 330, z 2008 r. nr 108, poz. 690 oraz z 2011, nr 173, poz.1034)
9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009, nr 124, poz. 1030)
10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia

przeciwpowozarowego pod wzgledem zgodnosci z wymaganiami ochrony przeciwpowozarowej (Dz. U. 2023, poz. 1563)

11. Rozporzadzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie srodków bezpieczenstwa fizycznego stosowanych do zabezpieczania informacji niejawnych (Dz. U. 2012, poz. 683 z pozn. zm.)
12. Rozporzadzenie Ministra Srodowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomow hałasu w srodowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
13. Rozporzadzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Spolecznej z dnia 3 lipca 2018 r. w sprawie najwyzszych dopuszczalnych stęzeń i natęzeń czynnikow szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 1286 z pozn. zm)
14. Rozporzadzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badan i pomiarow czynnikow szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy (t.j. Dz. U. 2025, poz. 949.)
15. Rozporzadzenie Rady Ministrów z dnia 10 wrzesnia 2019 r. w sprawie przedsiwzięć mogacych znacząco oddziaływać na srodowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z pozn. zm)
16. Rozporzadzenie Ministra Srodowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajow instalacji mogacych powodowac znaczne zanieczyszczenie poszczegolnych elementow przyrodniczych albo srodowiska jako calosci (Dz. U. 2014, poz. 1169)
17. Rozporzadzenie Ministra Spraw Wewnetrznych z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie przechowywania, noszenia oraz ewidencjonowania broni i amunicji (t.j. Dz. U. 2023, poz. 364)
18. Rozporzadzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 5 sierpnia 2021 r. w sprawie pomieszczen magazynowych i obiektow do przechowywania materialow wybuchowych, broni, amunicji oraz wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (t.j. Dz. U. 2025r. poz. 1766)
19. Rozporzadzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2011 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych oraz sposobu i trybu przetwarzania informacji niejawnych (t.j. Dz. U z 2017 r. poz. 1558)
20. Rozporzadzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz.U. z 2023 r. , poz. 45),
21. Rozporzadzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczacej bezpieczenstwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczenstwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
22. Rozporzadzenie Ministra infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub czesci budynku oraz swiadcstw charakterystyki energetycznej budynków (Dz.U 2015 r. poz. 376 z pozn. zm.)
23. Rozporzadzenie Rady ministrów z dnia 31 lipca 2025 r. w sprawie szczegolowych warunkow wyznaczania budynków uzytecznosci publicznej, w których zapewnia się budowle ochronne (Dz.U z 2025r, poz. 1070)

5.3 *Inne - resortowe*

1. Wytyczne nr 3 Komendanta Glownego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardow technicznych, funkcjonalnych i uzytkowych obowiazujacych w obiektach sluzbowych Policji.

5.4 Branża sanitarna

5.4.1 Przyłącze kanalizacyjne i instalacja kanalizacji sanitarnej

1. Wszystkie prace montażowe, próby szczelności należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” zeszyt 3 wydanymi przez COBRI INSTAL,
2. Wszystkie prace montażowe, próby szczelności należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” - cz. II - Instalacje Przemysłowe i Sanitarne, oraz zgodnie z niżej wymienionymi normami:
3. PN-B-01700:1999 - Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
4. PN 68/B-06050 - Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
5. PN-92/B-10735 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
6. BN-83/8836-02 - Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
7. PN-92/B-10729 - Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
8. PN-81/C-89203 - Kształtki kanalizacyjne z PVC.
9. PN-87/H-74051/00 - Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania.
10. PN-86-B-02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opisy gruntów”.
11. PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”.
12. PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze”.
13. PN-88/B-06250 „Beton zwykły”
14. PN-92/B-10729 „Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne”.
15. PN-92/B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze”.
16. PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.
17. PN-H-74051-2: 1994 „Włazy kanałowe klasy B,C,D”.
18. PN-85/C-89205 „Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu”.
19. PN-85/C-89203 „Kształtki kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu”.
20. PN-72/H-83104 „Odlewy z żeliwa szarego. Tolerancje, wymiary, naddatki na obróbkę skrawania i odchyłki masy”.
21. [16] PN-87/B-01100 „Kruszywo mineralne Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia”.
22. Odbioru przyłączy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych Wymagania Techniczne COBRTI Instal Zeszyt 9.
23. Wykonanie i odbiór instalacji dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Kanalizacyjnych Wymagania Techniczne COBRTI Instal Zeszyt 12.

5.4.2 Przyłącze wodociągowe i instalacja wodociągowa

1. PN-86-B-02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opisy gruntów”.
2. PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”.
3. PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze”.
4. PN-87/B-01100 „Kruszywo mineralne Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia”.
5. PN-EN 805 Zaopatrzenie w wodę - Wymagania dla sieci wodociągowych i ich części składowych.

6. PN-87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna - Obiekty i elementy wyposażenia - Terminologia.
7. PN-86/B-09700 Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.
8. PN-74/C-89200 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
9. PN-B-10725:1997 Wodociągi - Przewody zewnętrzne - Wymagania i badania.

5.4.3 Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

1. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych, tom II - „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
2. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5. Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych" wyd. Warszawa, wrzesień 2002 r. PN-EN 12599:2002
3. Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
4. PN-EN 1507:2006 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.
5. PN-B76002:1996 Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.
6. PN-EN 1505:2001 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Wymiary przekroju poprzecznego
7. PN-B03434:1999 Wentylacja. Przewody wentylacyjne.
8. PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej.
9. PN-B-01411:1999 Wentylacja i klimatyzacja - Terminologia
10. PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
11. PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
12. PN-EN 12599 Wentylacja budynków - Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.

5.4.4 Instalacja centralnego ogrzewania

1. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe. Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.
2. Zeszyt 2: Wytyczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania - wyd. COBRTI INSTAL.
3. Zeszyt 6: Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych - wyd.COBR TI INSTAL.
4. Zeszyt 8: Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów cieplowniczych - wyd.COBR TI INSTAL.
5. Zeszyt 10: Wytyczne stosowania i projektowania instalacji z rur miedzianych - wyd. COBRTI INSTAL.
6. PN-B-01430:1990 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia.
7. PN-B-02420:1991 Ogrzewnictwo. Odpowietrzenie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania.
8. PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i Ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi.

5.5 Branża elektryczna i teletechniczna

1. Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS stosowanych w miejscach dostępnych dla operatorów.
2. PN-HD 60364-4-41:2017-09 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
3. PN-HD 60364-4-42:2011:A1:2015-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
4. PN-HD 60364-4-42:2011/Ap2:2019-06 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
5. PN-HD 60364-4-43:2012/Ap1:2019-06 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym.
6. PN-HD 60364-4-442:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-442: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przepięciami dorywczymi powstającymi wskutek zwarć doziemnych w układach po stronie wysokiego i niskiego napięcia.
7. PN-HD 60364 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019 poz. 1065 – Załącznik nr 1 - Wykaz Polskich Norm powołanych w rozporządzeniu).
8. N-SEP-E 001:2013 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia Ochrona przed porażeniem elektrycznym
9. N-SEP-E 002:2009 – Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania zapotrzebowania mocy.
10. N-SEP-E 004:2014 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa.
11. PN-EN 61439-1:2011 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 1: Postanowienia ogólne.
12. PN-EN 61439-2:2011 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 2: Rozdzielnice i sterownice do rozdziału energii elektrycznej.
13. PN-EN 61439-3:2012 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 3: Rozdzielnice tablicowe przeznaczone do obsługi przez osoby postronne (DBO).
14. PN-EN 61439-5:2015-02 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 5: Zestawy do dystrybucji mocy w sieciach publicznych.
15. PN-EN 60947-1:2010/A1:2011 - Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa - Część 1: Postanowienia ogólne.
16. PN-EN 60947-3:2009/A2:2015-11 - Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa - Część 3: Rozłączniki, odłączniki, rozłączniki izolacyjne i zestawy łączników z bezpiecznikami topikowymi.
17. 11. PN-EN 50274:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Ochrona przed niezamierzonym dotykiem bezpośrednim części niebezpiecznych czynnych
18. PN-EN 50164-1:2010 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPC). Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych.
19. PN-EN 50164-2:2010 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPC) -- Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów.
20. PN-ISO 8528-1:1996 Zespoły prądotwórcze prądu przemiennego napędzane silnikiem spalinowym tłokowym. Zastosowanie, klasyfikacja i wymagania eksploatacyjne
21. PN-EN 60947-6-1:2009 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa. Część 6-1: Łączniki wielozadaniowe. Urządzenia przełączające.
22. PN-EN 50132-1:2012 Systemy alarmowe. Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach Część 1: Wymagania systemowe.

23. PN-EN 62676-4:2015-06 Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach -- Część 4: Wytyczne stosowania.
24. PN-EN 50133-1:2007 Systemy alarmowe -- Systemy kontroli dostępu w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia -- Część 1: Wymagania systemowe
25. PN-EN 60839-11-1:2014-01 Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń -- Część 11-1: Elektroniczne systemy kontroli dostępu -- Wymagania dotyczące systemów i komponentów.
26. PN-EN 50131-1:2009/A1:2010 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe.
27. PN-EN 50131-1:2009/IS2:2011 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe.
28. PN-EN 50131-6:2009 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 6: Zasilanie
29. PKN-CLC/TS 50131-7:2011 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 7: Wytyczne stosowania.
30. PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
31. PN-EN 62040-3:2005 Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) -- Część 3: Metody określania właściwości i wymagania dotyczące badań.
32. PN-EN 62040-1-1:2006 Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS). Część 1-1: -4-443:2016-03 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część: 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi -- Ochrona przed przejściowymi przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
33. PN-HD 60364-5-52:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
34. PN-HD 60364-5-52:2011/Ap2:2019-02 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
35. PN-HD 60364-5-53:2016-02 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
36. PN-HD 60364-5-534:2016-04 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-534: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie -- Urządzenia do ochrony przed przejściowymi przepięciami.
37. PN-HD 60364-5-537:2017-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-537: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Aparatura rozdzielcza i sterownicza -- Odłączanie izolacyjne i łączenie.
38. PN-HD 60364-5-56:2019-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa.
39. PN-HD 60364-6:2016-07 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzanie.
40. PN-HD 60364-7-704:2018-08 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.

6. Inne informacje

Zamawiający przedstawił posiadane informacje i dokumenty w pkt. 7 Załączniki

Informacja organizacyjna

Budynek administracyjny komendy zostanie opróżniony i udostępniony Wykonawcy w kwietniu 2027 r. W tym terminie KPP w Brodnicy zostanie przeniesiona do tymczasowej lokalizacji. Do czasu przeniesienia komendy Wykonawca może realizować roboty budowlane: zewnętrzne, na innych obiektach komendy i na terenie.

7. Załączniki

- Załącznik nr 1 – Decyzja Nr BU.6733.4.2025 z dnia 20 maja 2025 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy wolnostojącego masztu antenowego
- Załącznik nr 2 – Rys. nr 1 – rzut piwnic,
- Załącznik nr 3 – Rys. nr 2 – rzut parteru
- Załącznik nr 4 – Rys. nr 3 – rzut I piętra
- Załącznik nr 5 – Rys. nr 4 – rzut II piętra
- Załącznik nr 6 – Dokumentacja fotograficzna
- Załącznik nr 7 – Koncepcja - PZT
- Załącznik nr 8 – Koncepcja - Piwnica
- Załącznik nr 9 – Koncepcja – Parter
- Załącznik nr 10 – Koncepcja - I Piętro
- Załącznik nr 11 – Koncepcja - II Piętro
- Załącznik nr 12 – Zgoda Wojewody Kujawsko-Pomorskiego
- Załącznik nr 13 – Pismo RDOŚ_KPP Brodnica
- Załącznik nr 13.1 – Załącznik nr 4.1_KPP Brodnica
- Załącznik nr 13.2 – Mapa Natura 2000_KPP Brodnica
- Załącznik nr 14 – Opinia ornitologiczna_KPP Brodnica
- Załącznik nr 15 – Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji. – *tylko w wersji elektronicznej*
- Załącznik nr 16 – Pismo PEC Brodnica dot. węzła c.o.
- Załącznik nr 17 – Księga znaku i elementów identyfikacji indywidualnej komend i komisariatów Policji (*dokument aktualny tylko w zakresie wskazanym w programie*)- *tylko w wersji elektronicznej*

Opracował zespół:

1.
2.
3.
4.

Sprawdził:

.....