

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zadania:

**„Topółka - termomodernizacja z przebudową budynku Posterunku
Policji wraz z instalacją OZE
w formule „zaprojektuj i wybuduj”**

Adres:

**Topółka nr 23
87-875 Topółka**
Działka ew. nr 71/1 (041107_2.0025.71/7)

Kody CPV: 71000000-8 – *Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne*
45000000 – *Roboty budowlane*

Roboty budowlane w zakresie budynków	- 45210000-2
Betonowanie	- 45262300-4
Roboty murarskie	- 45262500-6
Konstrukcje stalowe	- 45262400-5
Roboty ziemne	- 45111000-8
Wykonywanie pokryć dachowych	- 45261000-4
Roboty instalacyjne elektryczne	- 45310000-3
Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych	- 45311000-0
Roboty izolacyjne	- 45320000-6
Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	- 45330000-9
Instalowanie centralnego ogrzewania	- 45331100-7
Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	- 45331200-8
Tynkowanie	- 45410000-4
Roboty w zakresie stolarki budowlanej	- 45421000-4
Pokrywanie podłóg i ścian	- 45430000-0
Roboty malarskie i szklarskie	- 45440000-3
Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	- 45450000-6
Roboty w zakresie instalacji światłowodowych	- 45311200-2
Przyłącza wodociągowe- sieci sanitarne zewnętrzne	- 45111200-0
Przyłącza sanitarne- sieci sanitarne zewnętrzne	- 45111200-0
Przyłącza kanalizacji deszczowej- sieci sanitarne zewnętrzne	- 45111200-0
Roboty nawierzchniowe	- 45233000-9

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

Autor: *Wydział Inwestycji i Remontów KWP w Bydgoszczy*
Hanna Lisowska
Jacek Makowski
Szymon Szynal
Marek Wiśniewski

I. Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych ...	7
1.1.1	Lokalizacja i podstawowe parametry.....	7
1.1.1.1	Charakterystyka zabudowy istniejącej.....	8
1.1.1.2	Stan techniczny istniejących budynków i obiektów zagospodarowania	8
1.1.1.3	Ogólne założenia dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego.....	9
1.1.1.4	Opis zakresu rzeczowego.....	10
1.1.2	Prace przygotowawcze.....	11
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy	11
1.3	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	12
1.3.1	Stan istniejący	12
1.3.2	Stan planowany	13
1.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	13
1.4.1	Informacja o obsadzie budynku PP w Topólce	13
1.4.2	Koncepcja zagospodarowania PP w Topólce	14
2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	15
2.1	Dokumentacja projektowo-kosztorysowa	15
2.1.1	Uwagi ogólne	15
2.1.2	Wymagania odnośnie dokumentacji projektowo-kosztorysowej	18
2.1.3	Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego obiektu	21
2.2	Realizacja robót budowlanych.....	21
2.2.1	Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu	21
2.2.2	Roboty budowlane	22
2.2.2.1	Budynek Posterunku Policji w Topólce	22
2.2.2.2	Pozostałe obiekty	37
2.2.3	Branża sanitarna	39
2.2.3.1	Przyłącze wodociągowe.....	39
2.2.3.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	40
2.2.3.3	Kanalizacja deszczowa	40
2.2.3.4	Instalacja wewnętrzna wodna	41
2.2.3.5	Instalacja kanalizacji sanitarnej	43
2.2.3.6	Instalacja c.o.	43
2.2.3.7	Wentylacja	44
2.2.3.8	Klimatyzacja	45
2.2.3.9	Uwagi ogólne do branży sanitarnej.....	46

2.2.4 Branża elektryczna	46
2.2.4.1 Instalacje elektryczne.....	46
2.2.4.2 Instalacje elektryczne - uwagi ogólne	47
2.2.4.3 UPS	50
2.2.4.4 Wytyczne wykonania instalacji elektrycznej.....	51
2.2.4.5 Instalacje niskoprądowe.....	51
2.2.4.6 Instalacje niskoprądowe - uwagi ogólne	52
2.2.4.7 Serwerownia	52
2.2.4.8 Okablowanie strukturalne	53
2.2.4.9 Wymagania dotyczące Systemu Kontroli Dostępu	54
2.2.4.10 Wymagania dotyczące monitoringu wizyjnego	54
2.2.4.11 Wymagania dotyczące instalacji radiowych.....	55
2.2.4.12 Szczegóły instalacji antenowych i masztu	56
2.2.4.13 Zasilanie sieci komputerowej	56
2.2.4.14 Instalacja Fotowoltaiczna o mocy 25 kWp (± 1)	57
2.2.4.15 Przewidywany zakres robót elektrycznych, niskoprądowych i strukturalnych ..	58
2.2.5 Wymagania Zamawiającego dotyczące systemu zarządzania energią	59
2.2.6 Informacja o instalacjach i urządzeniach planowanych w budynku	60
2.3 Wymagania dotyczące przekazania dokumentacji.....	60
2.4 Wymagania zamawiającego w stosunku do robót budowlanych	61
2.5 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.....	62
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	64
1. Zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	64
2. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	65
3. Informacja dla Wykonawcy.....	65
3.1 Informacja dotycząca zapisów PFU	65
3.1 Informacja dotycząca realizacji umowy	66
4. Przepisy i normy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu umowy	67
4.1 Ustawy	67
4.2 Rozporządzenia.....	68
4.3 Inne - resortowe	69
4.4 Branża sanitarna.....	70
4.4.1 Przyłącze kanalizacyjne i instalacja kanalizacji sanitarnej	70
4.4.2 Przyłącze wodociągowe i instalacja wodociągowa	70
4.4.3 Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji	71
4.4.4 Instalacja centralnego ogrzewania	71
4.5 Branża elektryczna i teletechniczna	72
5. Inne informacje	74
6. Załączniki.....	74

Podstawa prawna:

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 z 2021 r. poz. 2454)

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zadanie pn.: „**Topółka - termomodernizacja z przebudową budynku Posterunku Policji wraz z instalacją OZE w formule „zaprojektuj i wybuduj”** na podstawie

Umowy o dofinansowanie nr FENX.01.01-IW.01-0238/24

Projektu „Topółka - termomodernizacja budynku Posterunku Policji”

w ramach działania FENX.01.01 Efektywność energetyczna priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z FS

programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.

Na przedmiot zamówienia składa się:

1. Wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej na termomodernizację i przebudowę, ze zmianą sposobu użytkowania jednej kondygnacji budynku Posterunku Policji w Topółce wraz z zaprojektowaniem niezbędnych robót związanych z budową wolnostojącego strunobetonowego masztu antenowego o wysokości ok. 37 m łącznie z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą. Zakres objęty ww. dokumentacją, m.in:
 - 1) Izolacja przeciwwilgociowa i termiczna piwnic i ścian fundamentowych budynku posterunku.
 - 2) Rozbiórka murowanego komina, oraz anteny na dachu,
 - 3) Docieplenie ścian zewnętrznych budynku posterunku, celem uzyskania wymaganych współczynników w zakresie izolacyjności termicznej zewnętrznych przegród budowlanych, zgodnych z zaleceniami audytu energetycznego budynku.
 - 4) Wymiana stolarki okiennej zewnętrznej w budynku posterunku, na spełniającą obowiązujące wymagania zawarte w audycie energetycznym budynku wraz z wymianą parapetów,
 - 5) Przebudowa parteru oraz przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania piętra budynku z funkcji mieszkalnej na funkcję administracyjną,
 - 6) Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej w budynku posterunku Policji na spełniającą obowiązujące wymagania, zawarte w audycie energetycznym budynku
 - 7) Docieplenie dachu budynku posterunku Policji, celem uzyskania wymaganych współczynników w zakresie izolacyjności termicznej zewnętrznych przegród budowlanych zgodnych z audytem energetycznym budynku wraz z wykonaniem pokrycia dachowego i obróbek blacharskich,
 - 8) Wykonanie odwodnienia dachu budynku posterunku w postaci rynien i rur spustowych,
 - 9) Wykonanie instalacji odgromowej budynku posterunku,
 - 10) Budowa zestawu instalacji paneli fotowoltaicznych do 10 kW na dachu budynku posterunku,
 - 11) Wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania w budynku posterunku

- 12) Modernizacja istniejącego źródła ciepła (kocioł na pellet) na układ z pompą ciepła typu powietrze/woda wraz z wymianą automatyki kotła i dostosowaniem do nowego układu,
 - 13) Wykonanie w budynku posterunku instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją,
 - 14) Wykonanie w dedykowanych pomieszczeniach budynku posterunku klimatyzacji,
 - 15) Wykonanie w budynku posterunku wewnętrznej instalacji elektrycznej, w tym oświetleniowej w oparciu o oprawy energooszczędne w technologii opraw oświetleniowych i źródeł światła LED,
 - 16) Wykonanie w budynku posterunku oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
 - 17) Wykonanie w budynku administracyjnym nowych instalacji niskoprądowych:
 - a) Instalacja kontroli dostępu
 - b) instalacja CCTV - monitoringu
 - c) instalacja systemu włamania i napadu
 - 18) Wymiana w budynku posterunku wewnętrznej stolarki drzwiowej wraz z dostosowaniem otworów drzwiowych do obowiązujących przepisów,
 - 19) Wykonanie wewnątrz budynku posterunku robót budowlanych powiązanych: likwidacja/budowa ścianek działowych, wykonanie otworów drzwiowych w ścianach konstrukcyjnych, dostosowanie części sanitariatów z wymianą wyposażenia, wymiana okładzin posadzkowych, wykonanie tynków z gładzią gipsową, malowanie, montaż sufitów podwieszanych, montaż balustrad na schodach zewnętrznych, montaż rolet, itp.
 - 20) Budowa masztu antenowego wolnostojącego, strunobetonowego o wysokości ok. 37-40 m na potrzeby Policji,
 - 21) Wymiana utwardzenia chodnika na betonowa kostkę brukową,
 - 22) Dostosowanie budynku do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w tym rodziców z wózkami i osób starszych, tj. zapewnienie dostępu do budynku z poziomu terenu, wykonanie sanitariatu z wyposażeniem dostosowanym do potrzeb osób z potrzebami szczególnymi, zapewnienie odpowiedniej szerokości przejść, przestrzeni manewrowej, płytek kierunkowych, wykonanie podjazdu, montaż pętli indukcyjnej, itp.
2. Uzyskanie dla opracowanej dokumentacji wszystkich wymaganych warunków technicznych, opinii, uzgodnień i decyzji, łącznie z decyzją o pozwoleniu na budowę.
 3. Wykonanie wymaganych tablic informacyjnych, w uzgodnieniu z Zamawiającym:
 - 1) dla inwestycji finansowanej ze środków funduszu - zgodnie z wytycznymi dotyczącymi informacji i promocji Funduszy Europejskich na lata 2021-2027.-. Wymagania tablicy znajdują się na stronie internetowej:
https://cms.pfe.gov.pl/wp-content/uploads/2025/07/Tablice_informacyjne.zip
Tablice FE na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko o wymiarach 240 x 120 cm
 - 2) dla inwestycji finansowanej ze środków publicznych – budżetowych 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 z późn. zm). Tablica winna mieć wymiar 120 x 80 cm.
 4. Realizacja robót budowlanych na bazie opracowanej dokumentacji projektowej, w tym na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę i zgłoszenia dla robót nie wymagających przedmiotowej decyzji.

5. Wykonanie audytu „ex-post” zgodnie z **Załącznikiem nr 19** i opracowanie Świadectwa charakterystyki energetycznej.
6. Zadanie można podzielić na etapy:
 - 1) Opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami i decyzjami, włącznie z decyzją o pozwolenie na budowę dla robót wymagających takiej decyzji, w tym:
 - a) przebudowa budynku posterunku w zakresie elementów konstrukcyjnych, ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na piętrze,
 - b) rozbiórka komina murowanego, zlokalizowanego przy ścianie budynku,
 - c) budowa wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego,
 - d) innych
 - 2) Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej wraz z wymaganymi uzgodnieniami na zakres robót wymagający zgłoszenia, zgłoszenie robót i realizacja robót budowlanych zgodnie z projektem.
 - 3) Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na termomodernizację obiektu, instalacje wewnętrzne i inny zakres robót nie wymagający pozwolenia ani zgłoszenia i realizacja robót budowlanych zgodnie z projektem.
 - 4) Realizacja robót budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, zgodnie z projektem, o którym mowa w ppkt. 1.
 - 5) Ewentualny podział na ww. etapy, w zakresie realizacji prac projektowych, mający na celu usprawnienie i przyspieszenie realizacji robót budowlanych, leży w gestii Wykonawcy i winien znaleźć odzwierciedlenie w harmonogramie rzeczowo-finansowym.

Zadanie należy zrealizować zgodnie z ustawą Prawo budowlane oraz obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, w tym przeciwpożarowymi, sanitarnymi i bhp. W ramach zadania należy przewidzieć wykonanie wszelkich dodatkowych prac, jakie nie są wymienione w pkt. 1, a będących efektem realizacji prac projektowych, w tym mających na celu funkcjonalność, bezpieczeństwo i estetykę projektowanej termomodernizacji i przebudowy obiektu, budowy masztu antenowego oraz infrastruktury towarzyszącej. Dla zadania należy uzyskać wszelkie zgody, uzgodnienia i pozwolenia, niezbędne do prawidłowego zaprojektowania, wykonania i funkcjonowania obiektu.

Przyjęte założenia projektowe muszą wstępnie uzyskać zgodę Zamawiającego.

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Dla zamierzenia uzyskano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na termomodernizację z modernizacją (przebudową) budynku posterunku, w tym ze zmianą sposobu użytkowania części budynku – **Załącznik nr 1, 1a, 1b, 1c, 1d.**

*Zamawiający wystąpił do Wójta Gminy Topólka z wnioskiem o odrębną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na budowę wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego o wys. do 40 m na potrzeby Policji. **Obecnie trwa procedura administracyjna.***

Dla zamierzenia inwestycyjnego został opracowany audyt energetyczny budynku oraz audyt „ex-ante”, których założenia należy uwzględnić w projektowaniu. - **Załącznik nr 4 i 5**

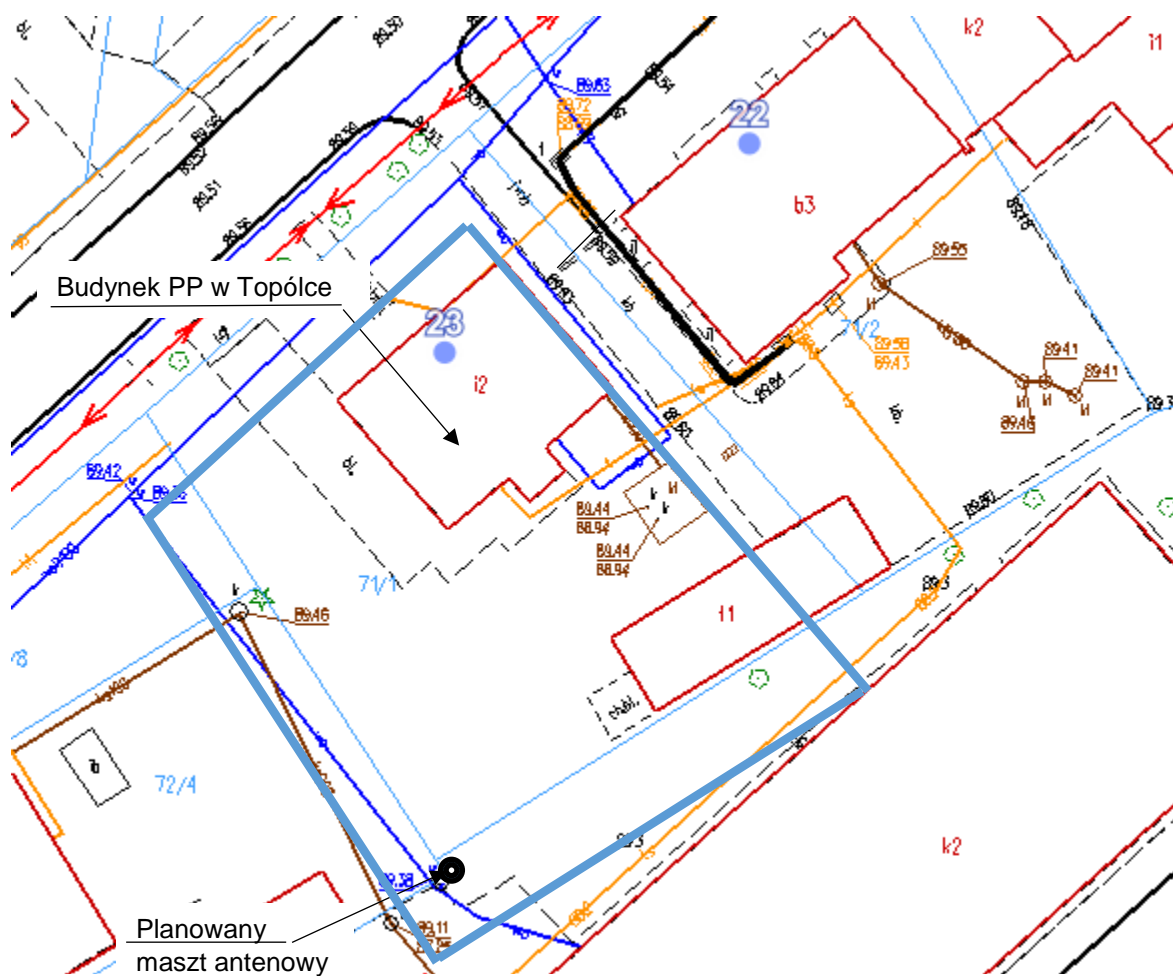
1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.1 Lokalizacja i podstawowe parametry

Siedziba Posterunku Policji w Topólcie mieści się w Topólcie nr 23 (miejscowość nie posiada nazw ulic) na działce o numerze ew. 71/1, obr. Topółka, gmina Topółka, powiat radziejowski. (041107_2.0025.71/7)

Nieruchomość, na której zlokalizowana jest siedziba Posterunku Policji w Topólcie, jest własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy.

ADRES	NR DZIAŁKI	POWIERZCHNIA (m ²)	KSIEGA WIECZYSTA
Topółka 23	041107_2.0025.71/1	1100	WL1R/00018726/5



1.1.1.1 Charakterystyka zabudowy istniejącej

Dojazd do budynku posterunku Policji, zlokalizowanego na działce nr 71/1 drogą publiczną prowadzącą w kierunku miejscowości Lubraniec. Działka od północnego wschodu graniczy z działką, na której znajduje się Urząd Gminy Topólka. Działka jest ogrodzona. Od strony południowej ogrodzenie jest dowiązane do ściany budynku garażowego z uwagi na posadowienie garażu tuż przy granicy działki. Teren działki jest płaski, zabudowany ww. zabudową. Utwardzenia stanowią chodniki, miejsca parkingowe oraz drogi dojazdowe. Pozostały obszar to zieleń niska oraz niewielka liczba drzew. Działka uzbrojona w instalacje wodociągową, kanalizacyjną z własnym osadnikiem na nieczystości płynne, instalację energii elektrycznej i telekomunikacyjną. Woda deszczowa odprowadzana jest na teren działki, brak kanalizacji deszczowej

Podstawowe parametry zagospodarowania terenu - dane do zestawień powierzchni przyjęto z projektu przebudowy posterunku z 1985 r. i są to dane orientacyjne.

Łączna powierzchnia terenu	– 1 100 m ²
Powierzchnia zabudowy	– 235 m ²
w tym:	
– Budynek posterunku	– 168 m ²
– Budynek garażowy	– 67 m ²
Nawierzchnie utwardzone	– 449m ²
Zieleń	– 416 m ²

1.1.1.2 Stan techniczny istniejących budynków i obiektów zagospodarowania

Siedziba Posterunku Policji w Topólcie została wybudowana w 1975 r. Pierwotnie parterowy budynek posiadał dach stromy dwuspadowy. W roku 1985 wykonano projekt budowlany zmieniający konstrukcję i architekturę przez nadbudowę piętra i wykonanie płaskiego stropodachu. Ponadto zaprojektowana została instalacja centralnego ogrzewania z kotłownią. Zaprojektowano również rozbudowę budynku garażowego. Roboty zostały zrealizowane w 1988r.

Posterunek znajduje się obecnie tylko na parterze, przy minimalnym wykorzystaniu piwnic na wymagane pomieszczenia techniczne. Reszta powierzchni tj. powierzchnie I piętra z dwoma mieszkaniami i przynależne pomieszczenia piwniczne zajmowane były kiedyś przez lokatorów, a obecnie nie są zasiedlone i stanowią pustostany.

Budynek posterunku jest murowany. Dach płaski jest kryty papą. Na dachu zamontowany jest stalowy maszt łączności Policji. Do budynku posterunku prowadzą schody ponieważ poziom posadzki parteru znajduje się ok. 70 cm powyżej poziomu terenu. Przy ścianie wschodniej dostawiono murowany komin. Komin ten jest obecnie nieczynny i przeznaczony do rozbioru. Budynek nie posiada sanitariatu przeznaczonego dla interesantów oraz nie jest przystosowany dla osób z niepełnosprawnościami. Stalarka okienna jest dwuszybowa i obecnie nie spełnia wymaganych warunków technicznych pod względem izolacji cieplnej. Instalacja elektryczna z tablicą z bezpiecznikami topikowymi porcelanowymi nadaje się do wymiany na nową z zastosowaniem bezpieczników różnicoprądowych, samoczynnych Ogrzewanie budynku zapewnia obecnie kocioł na pellet podłączony do stalowego przewodu kominowego. Na

piętrze znajdują się dwa lokale mieszkalne, które stoją puste. Niezależny dostęp do mieszkań oraz do piwnicy zapewnia klatka schodowa z odrębnym wejściem od zewnątrz. Obecnie brak połączenia przedmiotowej klatki schodowej z parterem, na którym zlokalizowany jest posterunek. Tym samym z pomieszczeń posterunku nie ma bezpośredniego dostępu do piwnicy. Budynek nie był do tej pory docieplany. Stan techniczny budynku określa się, jako dobry, pomijając niespełnienie obecnych wymogów termomodernizacyjnych oraz efekty bieżącego użytkowania..

Budynek nie jest przystosowany dla osób z niepełnosprawnością i nie spełnia wymogów ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

Istniejący garaż jest murowany, z dachem płaskim, zlokalizowany przy granicy działki.

1.1.1.3 Ogólne założenia dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego

1. W ramach termomodernizacji budynku planuje się docieplenie ścian, posadzek i dachu budynku oraz wymianę stolarki drzwiowej zewnętrznej i okiennej, celem dostosowania do obowiązujących przepisów i uzyskania właściwych współczynników i efektów określonych w audycie „ex-ante”
 2. W ramach modernizacji budynku planuje się zmianę sposobu użytkowania I piętra z funkcji mieszkalnej na administracyjną i wykonanie na kondygnacji zaplecza socjalnego posterunku w postaci szatni z sanitariatami, sanitariatów damskiego i męskiego, pomieszczenia socjalnego oraz biur na potrzeby posterunku.
 3. Celem realizacji zamierzenia określonego w pkt. 2 planuje się skomunikować klatkę schodową z parterem budynku.
 4. Niewielkie zmiany w rozkładzie pomieszczeń związane będą z rozbiórką i postawieniem w nowym miejscu ścian działowych - na parterze z uwagi na wydzielenie toalety dla osób z niepełnosprawnościami, a na piętrze z uwagi na wydzielenie szatni i węzłów sanitarnych oraz pomieszczenia socjalnego.
 5. Planowana przebudowa wewnętrzna związana z modernizacją, w tym ze zmianą funkcji pomieszczeń, wykonaniem nowej i wymianą istniejącej stolarki drzwiowej wewnętrznej oraz dostosowaniem niektórych pomieszczeń do obowiązujących przepisów, znacząco nie zmieni istniejących powierzchni budynku.
1. Wykonane zostaną nowe: wolnostojący, strunobetonowy maszt antenowy, oświetlenie zewnętrzne, podjazd dla osób z niepełnosprawnością, dojścia do budynku
 2. Dla zamierzenia zostanie opracowana kompleksowa dokumentacja projektowo-kosztorysowa oraz uzyskane wszystkie wymagane warunki, opinie, uzgodnienia i decyzje.
 3. Dla zamierzenia zostanie opracowany audyt „ex-post” i Świadectwo charakterystyki energetycznej, celem potwierdzenia uzyskania założonych efektów energetycznych.
 4. Zadanie będzie finansowane częściowo z funduszu FENX oraz ze środków budżetu państwa.

1.1.1.4 Opis zakresu rzeczowego

Zadanie będzie finansowane częściowo z funduszu FENX oraz ze środków budżetu państwa, w ramach wydatków kwalifikowanych i niekwalifikowanych. Realizacja rzeczowa obejmuje podział planowanej inwestycji na zadania:

Zadanie nr 1. Przygotowanie i rozliczenie Przedsięwzięcia

1. Dokumentacji projektowo-kosztorysowej wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę dla robót budowlanych (z uwzględnieniem zmiany sposobu użytkowania)
2. Audyt ex-post dla budynku

Zadanie nr 2. Roboty budowlane kwalifikowane

Budynek Topółka 23 - roboty budowlane kwalifikowane

1. Prace termomodernizacyjne:
 - 1) Docieplenie ścian podziemnych i fundamentów, izolacja przeciwwilgociowa, folia kubełkowa
 - 2) Docieplenie posadzki piwnicy styropianem ekstrudowanym z wymianą warstwy wierzchniej
 - 3) Docieplenie stropu nad piwnicą
 - 4) Docieplenie ścian naziemnych w systemie ETICS,
 - 5) wymiana stolarki okiennej i wymiana parapetów wewnętrznych i zewnętrznych z uwagi na zmianę grubości wynikającą z dołożenia warstwy ocieplenia
 - 6) Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej
 - 7) Docieplenie dachu wełną mineralną z wymianą pokrycia,
 - 8) Obróbki blacharskie na dachu, wymiana rynnowania i rur spustowych
2. Modernizacja głównego źródła ciepła
 - 1) Przebudowa węzła cieplnego (wymiana kotła węglowego na pompę ciepła powietrzną)
3. Prace instalacyjne
 - 1) Instalacja fotowoltaiczna
 - 2) Instalacja elektryczna wewnętrzna z wymianą oświetlenia na energooszczędne
 - 3) Wymiana instalacji co
 - 4) Instalacja wentylacji mechanicznejwraz z niezbędnymi pracami towarzyszącymi i odtworzeniowymi.

Zadanie nr 3. Roboty budowlane - wydatki niekwalifikowalne

Budynek Topółka 23 - roboty budowlane niekwalifikowane

1. Rozbiórka komina murowanego
2. Wymiana instalacji elektrycznej gniazdkowej
3. Przystosowanie pomieszczeń na piętrze budynku na pomieszczenia biurowe i zaplecze socjalne dla posterunku –zmiana sposobu użytkowania
4. Budowa wolno stojącego masztu antenowego, strunobetonowego

Zadanie nr 4. Informacja i promocja

Informacja i promocja (działania obowiązkowe)

- tablica informacyjna

Zadanie nr 5. Koszty robót niewynikające z audytu

Koszty zakresu rzeczowego niewynikającego z audytu energetycznego, jeżeli realizują cele Europejskiego Zielonego Ładu, w tym strategii na rzecz Fali renowacji, maksymalnie do 15% kosztów kwalifikowanych

1. Infrastruktura związana z dostępnością
 - 1) Podjazd dla osób ze szczególnymi potrzebami,
 - 2) Płytki kierunkowe przed budynkiem posterunku,
2. Montaż urządzeń służących cyfryzacji budynku
 - 1) Montaż oświetlenia awaryjnego
 - 2) Montaż instalacji systemu napadu i włamania
 - 3) Montaż instalacji CCTV monitoringu

1.1.2 Prace przygotowawcze

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

1. Dokonać zgłoszenia robót dla robót budowlanych wymagających zgłoszenia do odpowiedniego organu, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, przed przystąpieniem do ich realizacji
2. Uzyskać decyzje o pozwoleniu na budowę, dla robót budowlanych wymagających takiej decyzji, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, przed przystąpieniem do ich realizacji
3. Przystąpić do realizacji robót budowlanych na bazie opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, nie wymagających zgłoszenia ani decyzji o pozwoleniu na budowę, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy

1. Siedziba Posterunku Policji w Topólce mieści się w Topólce nr 23, na działce o numerze ew. 71/1, obr. Topółka, gmina Topółka, powiat radziejowski.. Przedmiotowy teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
 - 1) Dla termomodernizacji i modernizacji (przebudowy) posterunku Policji ze zmianą sposobu użytkowania części budynku Zamawiający uzyskał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – **Załącznik nr od 1 do 1d**,
 - 2) Dla budowy wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego Zamawiający wystąpił o decyzję o ustaleniu inwestycji celu publicznego – **obecnie trwa postępowanie administracyjne**
2. W celu realizacji dokumentacji projektowej niezbędne jest:
 - 1) Uzyskanie aktualnej mapy do celów projektowych,
 - 2) Wykonanie badań geologicznych (np. pod fundamentowanie masztu antenowego),
 - 3) Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej budynku
 - 4) Opracowanie ekspertyzy technicznej dla budynku przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane bez ograniczeń,
 - 5) Opracowanie ekspertyzy dla budynku przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
 - 6) Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia do sieci, jeżeli będą wymagane

- 7) Uzyskanie dla Inwestora zgody i prawa do dysponowania terenem na cele budowlane, dla działek niebędących w zarządzie Zamawiającego – jeżeli będzie wymagana.
3. Koncepcja rysunkowa stanowiąca załącznik do programu funkcjonalno-użytkowego została opracowana przez Zamawiającego na bazie archiwalnej inwentaryzacji i ma charakter orientacyjny. Podobnie rysunek stanu istniejącego. W celu opracowania dokumentacji projektowej należy najpierw wykonać dokładną inwentaryzację architektoniczno- budowlaną, w tym również inwentaryzację konstrukcji dachu.
4. W fazie projektowania należy uwzględnić, poza powszechnie obowiązującymi przepisami i normami, zalecenia wynikające z:
 - 1) Z audytu energetycznego budynku i audytu „ex-ante”, celem uzyskania docelowo założonych efektów energetycznych, stanowiących podstawę dofinansowania zadania z funduszu FENX. – **Załącznik nr 4 i 5**
 - 2) przepisów resortowych Policji, w szczególności:
Wytyczne 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 18**
 - 3) Zapisów ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,

1.3Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1 Stan istniejący

Posterunek Policji w Topólce położony jest na działce nr ew. 041107_2.0025.71/1 obręb ewidencyjny Topółka.

Łączna powierzchnia terenu	– 1 100 m ²
Powierzchnia zabudowy	– 235 m ²
w tym:	
– Budynek posterunku	– 168 m ²
– Budynek garażowy	– 67,0 m ²
Nawierzchnie utwardzone	– 449m ²
Zieleń	– 416 m ²

W karcie budynku powierzchnie przedstawiono następująco:

– Piwnica	47,31 m ²
– Parter	151,44 m ²
– Piętro	<u>122,77 m²</u>
Razem:	321,52 m ²

(przedstawione dane pochodzą z książki obiektu)

Obecnie Posterunek Policji w Topólce mieści się tylko na parterze budynku i wykorzystuje kilka pomieszczeń piwnicznych.

Stan istniejący budynku Posterunku Policji w Topólce pokazany jest na dokumentacji fotograficznej – **Załącznik nr 2**

oraz orientacyjnie układ pomieszczeń na rysunkach „inwentaryzacji” stanowiących **Załączniki nr 6, 7, 8 i 9**

1.3.2 Stan planowany

Planuje się na potrzeby Posterunku Policji w Topólce wykorzystać cały budynek, tj. piwnicę, parter i I piętro. W tym celu planuje się termomodernizację budynku, jego przebudowę ze zmianą sposobu użytkowania I piętra z funkcji mieszkalnej na administracyjną oraz z wykorzystaniem wszystkich pomieszczeń piwnicznych. Na cele zapewnienia łączności planowana jest budowa wolnostojącego, strunobetonowego masztu antenowego, a maszt antenowy zlokalizowany dotychczas na dachu budynku ulegnie likwidacji. Na przedmiotowym dachu= zlokalizowane zostaną panele fotowoltaiczne. Planuje się również zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi budynku użyteczności publicznej, udostępnić budynek posterunku dla osób ze szczególnymi potrzebami. Planowane zagospodarowanie budynku, na potrzeby posterunku przedstawiono w pkt. 1.4.2 oraz na **Załącznikach nr 10, 11, 12 i 13**.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1 Informacja o obsadzie budynku PP w Topólce

Docelowo przewiduje się ilość etatów.

Lp.	Zatrudnienie	Stan osobowy	Etaty (z wakacjami)
1.	Funkcjonariusze	7	7
2.	Pracownicy cywilni	0	0
	Razem:	7	7

Szatnia i zaplecza sanitarne winny zostać zaprojektowane dla wszystkich funkcjonariuszy:

- mężczyźni – 7 osób
oraz dodatkowo biorąc pod uwagę możliwość rotacji funkcjonariuszy, w tym kobiet,
- kobiety – 2 osoby

Wymiar pracy/służby – 8 godzin/dobę.

Dla każdego funkcjonariusza należy zaprojektować stanowisko pracy biurowej.

Gmina Topólka jest najbardziej oddaloną od siedziby Komendy Powiatowej Policji w Radziejowie gminą w powiecie. Już obecnie czas dojazdu patrolu z Radziejowa do najbardziej oddalonych miejscowości jest znaczący, a w sytuacjach nagłych – takich jak wypadki drogowe, zdarzenia z użyciem przemocy, interwencje domowe czy zagrożenia życia – każda dodatkowa minuta opóźnienia może mieć poważne konsekwencje. Bez lokalnego posterunku oznaczałoby to stałe wydłużenie czasu reakcji Policji, co w praktyce przełożyło by się na obniżenie skuteczności działań i wzrost poczucia zagrożenia wśród mieszkańców.

Posterunek Policji w Topólce zapewnia lokalnym mieszkańcom bezpośredni kontakt z funkcjonariuszami, buduje zaufanie do instytucji państwowych i wzmacnia poczucie bezpieczeństwa. Policjanci znający mieszkańców i lokalne realia są w stanie skuteczniej prowadzić działania prewencyjne, szybciej identyfikować potencjalne zagrożenia oraz reagować na problemy, zanim dojdzie do eskalacji konfliktów.

1.4.2. Koncepcja zagospodarowania PP w Topólce

Zamawiający przygotował koncepcję zagospodarowania budynku posterunku, po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania kondygnacji I piętra. Koncepcja opracowana została na bazie dokumentacji archiwalnej. Koncepcja została przedstawiona w wersji rysunkowej. Planowany rozkład pomieszczeń pokazany jest na rysunkach koncepcji, stanowiących **Załączniki nr 10, 11, 12 i 13**.

Planowana powierzchnia budynku posterunku

Piwnica

Nr	Funkcja pomieszczenia	Powierzchnia (m2)	Powierzchnia biurowa (m2)
	schody	2,84	
	komórka	2,50	
	komórka	2,36	
	magazyn	7,40	
	magazyn	6,25	
	komunikacja	13,69	
	magazyn	11,11	
	pom. techniczne	11,40	
Razem		57,55	0,00

Parter

101	Wiatrołap	2,27	
102	poczekalnia	10,11	
103	pokój przyjęć	7,79	
104	WC NPS	7,48	
105	biuro kierownika	13,04	13,04
106	biuro	12,35	12,35
107	korytarz	9,40	
108	biuro/sala odpraw	25,94	25,94
109	WC	4,05	
110	pom. porządk.	2,12	
111	magazyn podr.	6,04	
112	serwerownia	6,98	
113	korytarz	9,18	

114	kl. Schodowa	8,67	
Razem		125,42	51,33

I Piętro

201	biuro	18,80	18,80
202	biuro	13,34	13,34
203	sanitariat D	8,00	
204	szatnia D	8,75	
205	przedpokój	7,20	
206	WC D	3,43	
207	sanitariat M	13,25	
208	szatnia M	13,94	
209	biuro	8,85	
210	pom. socjalne	8,08	
211	WC M	3,39	
212	przedpokój	10,19	
213	pom. porządkowe	2,02	
214	kl. schodowa	11,97	
Razem		131,21	32,14

Razem kondygnacje	314,18	83,47
--------------------------	---------------	--------------

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Dokumentacja projektowo-kosztorysowa

2.1.1 Uwagi ogólne

1. Wielobranżową dokumentację projektową opracować winny osoby legitymujące się uprawnieniami do projektowania bez ograniczeń w posiadanej specjalności:
 - 1) architektonicznej,
 - 2) konstrukcyjno-budowlanej,
 - 3) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - 4) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych,
 - 5) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
2. Dokumentacja winna zostać opracowana na bazie:
 - 1) aktualnej mapy do celów projektowych,
 - 2) aktualnych badań geologicznych,
 - 3) aktualnej inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej wykonanej przez wykonawcę,
 - 4) ekspertyzie budowlanej,

- 5) ekspertyzie p.poż (albo uzgodnieniu rzeczoznawcy p.poż – w zależności od wymagań odpowiedniego organu administracyjnego)
 - 6) zaleceń Zamawiającego zawartych w programie funkcjonalno-użytkowym,
 - 7) decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - 8) obowiązujących przepisów prawnych, norm i wiedzy technicznej. - poszczególne zaprojektowane elementy wchodzące w skład przewidzianej modernizacji budynku posterunku, masztu antenowego i infrastruktury towarzyszącej powinny posiadać wymagane dopuszczenia i certyfikaty, a ich montaż powinien być zgodny z zaleceniami producenta oraz normami i rozporządzeniami branżowymi. Całość prac winna być zgodna z obowiązującym Prawem Budowlanym.
3. 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 wymaganych przepisów w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych, należy zaprojektować rozwiązania zastępcze i uzyskać postanowienie Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.
 4. Przy projektowaniu należy uwzględnić aspekty środowiskowe i zasady zrównoważonego rozwoju, które wymagają uwzględnienia tworzenia rozwiązań w budynkach oraz w urządzeniach infrastruktury zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju.
 5. Wykonawca na etapie prac projektowych winien zapewnić zgodność Zadania inwestycyjnego z zasadą DNSH, w tym zobowiązany jest do bieżącego gromadzenia informacji, danych oraz dokumentacji, które stanowią potwierdzenie realizacji Zadania inwestycyjnego, zgodnie z zasadą DNSH. – **Załącznik nr 20**
 6. W dokumentacji projektowej należy zastosować rozwiązania i materiały opisane w pkt. 2.2 oraz wstępnie uzgodnione przez Zamawiającego - KWP w Bydgoszczy.
 7. 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.
 - 1) Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana
 - 2) Opinia geotechniczna dla oceny warunków gruntowych w rejonie realizacji masztu antenowego i utwardzenia terenu
 - 3) Wymagane ekspertyzy – techniczną i p.poż.
 - 4) Projekt budowlany (PZT, architektoniczno-budowlany i techniczny) oraz 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 ppkt. 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.

- Jeżeli projekt techniczny będzie wystarczająco szczegółowy Zamawiający dopuszcza opracowanie dokumentacji technicznej/wykonawczej, jako jedno opracowanie.
- 5) Dokumenty formalno-prawne - wszystkie wymagane, w tym warunki techniczne przyłączenia do mediów, uzgodnienia, opinie, decyzje, zgłoszenia, 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 i jeżeli 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 i wykonawczy, projekt tymczasowej organizacji ruchu, inwentaryzacja):
 - wersja nieedytowalna - dokumentacja projektowa całość w formacie **PDF**
 - wersja edytowalna - opis w formacie **DOC lub DOCX** część graficzna w formacie **DWG**,
 - b) 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**
 - g) wersja edytowalna: - opis w formacie **DOC** i rysunki w formacie **DWG** wizualizacja w formacie **PDF i JPEG**
- 8. 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.
- 9. Wykonawca wykona:
 - 1) projekt budowlany zgodnie z rozporządzeniem, określonym w Rozdziale II pkt 4.2 ppkt.2 i decyzją stanowiącą załącznik nr 1, 1 a, 1b, 1c, 1d oraz uzyskaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla masztu antenowego,
 - 2) projekty techniczne/wykonawcze, 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. 4.2 ppkt. 2
 - 3) 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. 4.2 ppkt. 3.

- 4) Przedmiary i kosztorysy inwestorskie opracować zgodnie z rozporządzeniem określonym w Rozdziale II pkt. 4.2 ppkt. 4.
 - 5) Wykonawca uzgodni dokumentację projektową we wszystkich właściwych instytucjach i urzędach w niezbędnym zakresie oraz uzyska uzgodnienia i opinię wymaganych rzeczoznawców.
 - 6) 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.
10. 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
11. Prawa i obowiązki Wykonawcy zawarte są w umowie, łącznie z zasadami przeniesienia praw autorskich na Zamawiającego.
12. Terminy realizacji dokumentacji projektowo-kosztorysowej ustalone są w umowie i są to terminy graniczne.
13. Zamawiający udzieli Wykonawcy, na jego pisemny wniosek, pełnomocnictwa do występowania w jego imieniu przed organami administracji rządowej i samorządowej oraz innymi instytucjami w zakresie rzeczowym wynikającym z projektowania.
14. Koszt dokumentacji projektowo-kosztorysowej, w złożonej ofercie wycena dokumentacji projektowo-kosztorysowej **nie może przekraczać 8 % ceny ryczałtowej oferty na realizację zadania.**
15. 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 (, murowanego komina, nawierzchni, itp) ewentualną wycinkę zieleni, utwardzenie terenu, nowe nasadzenia, obiekty małej architektury, niezbędną infrastrukturę techniczną, itp.
 - 2) Zewnętrzne instalacje, w tym: oświetlenie terenu, monitoring wizyjny, piorunochronne, łączności radiowej, zasilania i sterowania bramą wjazdową, itd.
 - 3) Architekturę 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.

- 4) 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.
- 5) Konstrukcję elementów budynku i niezbędnych budowli ze szczegółami w skali: żelbet 1:20, stal i drewno 1:10
- 6) Rysunki szczegółowe przyjętych rozwiązań np. w zakresie, nadproży, stropów, konstrukcji dachu, itp.
- 7) Wewnętrzne instalacje centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego z rozwinięciami,
- 8) Wewnętrzne instalacje: wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i kanalizacyjne z rozwinięciami,
- 9) Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji z rozwinięciami,
- 10) Wewnętrzne instalacje elektryczne ze schematami, widokiem elewacji rozdzielnic elektrycznych i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń,
- 11) Wewnętrzne instalacje teletechniczne i alarmowe, (niskoprądowe) łącznie ze schematami ideowymi, widokiem elewacji szaf i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń,
- 12) Instalację strukturalną, ze schematami, widokiem elewacji szaf i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń,
- 13) Instalacje przeciwpożarowe, łącznie ze schematami ideowymi i zbiorczym zestawieniem materiałów i urządzeń, inst. hydrantowa – **tylko jeśli będą wymagane**
- 14) Przyłącza i zewnętrzne instalacje sanitarne, elektroenergetyczne i telekomunikacyjne w realizowanym zakresie,
- 15) Konstrukcję utwardzonej nawierzchni komunikacyjnej na terenie (jezdnia, chodniki, miejsca postojowe)
- 16) Projekt zieleni z drzewostanem przewidzianym do usunięcia, nasadzeniami zastępczymi oraz rekultywacją i zagospodarowaniem pozostałych terenów zielonych, ze wskazaniem rodzaju roślin.
- 17) 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. Zgodnie z przepisami przedmiary i kosztorysy muszą posiadać kody CPV i odniesienia do STWiOR.
- 18) 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.
- 19) Zastosowanie materiałów i urządzeń o właściwościach podanych w rozdziale I, pkt. 2.2.
- 20) Budynek należy przystosować do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w tym rodziców z wózkami i osób starszych, tj. zapewnić dostęp do budynku z poziomu terenu, wykonać sanitariat z wyposażeniem dostosowanym do potrzeb osób z potrzebami szczególnymi, zapewnić odpowiednią szerokości przejść, przestrzeni manewrowej, zastosować pętlę indukcyjną w pokoju przyjęć dla osób słabosłyszących, zastosować w chodniku płytki kierunkowe dla osób słabowidzących itp.

2. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania niezbędnych decyzji, warunków, uzgodnień i pozwoleń, w tym m.in.:

- 1) Uzyskania warunków technicznych przyłączenia od gestorów sieci,
- 2) Uzgodnienia przed wykonaniem projektu budowlanego, w terminie wskazanym w umowie, koncepcji zagospodarowania budynku posterunku i terenu oraz założonych rozwiązań w zakresie instalacji, na bazie aktualnej inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej i badań geologicznych, celem uzyskania akceptacji – **Wydział Inwestycji i Remontów KWP w Bydgoszczy. Uzgodnienie może odbywać się również drogą elektroniczną.**

UWAGA:

Załączona koncepcja rysunkowa określa podstawowy zakres wymaganych pomieszczeń w budynku posterunku oraz w zagospodarowaniu terenu – maszt, podjazd i ma charakter orientacyjny. Wykonawca może opracować własną koncepcję z racjonalnym układem funkcjonalnym, obejmującym wymagane pomieszczenia w budynku oraz zagospodarowanie terenu, pod warunkiem uzyskania akceptacji Zamawiającego.

- 3) Jeśli będzie konieczne - uzyskanie odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych w zakresie ochrony przeciwpożarowej 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 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 mogą również drogą elektroniczną.** Kompletną dokumentację należy przekazać Zamawiającemu w terminie umożliwiającym wniesienie uwag (**w terminie określonym w umowie**) lub uzyskiwać akceptacje dla założonych rozwiązań sukcesywnie w czasie projektowania.*
- 6) Uzgodnienia dokumentacji pod względem higieniczno - sanitarnym z Państwową Inspekcją Sanitarną lub rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych,
- 7) Uzgodnienia dokumentacji z rzeczoznawcą ds. bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 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.

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 Radziejowie oraz niezbędnych do dokonania odbioru robót budowlanych wykonanych na bazie opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, które należy uzyskać.

2.1.3 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 robót budowlanych, w przypadku wprowadzenia zatwierdzonych przez projektantów zmian do dokumentacji, Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego należy uaktualnić.

2.2 Realizacja robót budowlanych

1. Na bazie wykonanej dokumentacji projektowej wykonane zostaną roboty budowlane.
2. Zalecenia dotyczące rozwiązań i zastosowania materiałów podane w tym rozdziale, winny znaleźć odzwierciedlenie w ww. dokumentacji projektowej, a następnie zostać zrealizowane w procesie budowlanym.
3. Zarówno na etapie projektowania, jak realizacji robót budowlanych Wykonawca winien stosować aspekt środowiskowy zgodnie z normą ISO 14001:2015. Aspekt środowiskowy to element działalności, produktów lub usług firmy, który wchodzi w interakcję ze środowiskiem (np. emisje, odpady, zużycie energii)
4. Wykonawca na etapie realizacji robót budowlanych winien zapewnić zgodność Zadania inwestycyjnego z zasadą DNSH, w tym zobowiązany jest do bieżącego gromadzenia informacji, danych oraz dokumentacji, które stanowią potwierdzenie realizacji Zadania inwestycyjnego, zgodnie z zasadą DNSH. – **Załącznik nr 20**

2.2.1 Roboty rozbiórkowe i przygotowanie terenu

1. Należy wykonać rozbiórki:
 - a) Istniejącego komina murowanego, przylegającego do szczytu budynku posterunku, istniejącego masztu antenowego, zlokalizowanego na dachu budynku, istniejącego utwardzenia terenu, istniejących, zbędnych elementów zlokalizowanych w gruncie na terenie realizacji inwestycji, itp.
 - b) elementów budynku administracyjnego, których rozbiórka będzie przewidziana w dokumentacji projektowej np. ścian wewnętrznych, krat, konstrukcji i pokrycia dachu, stolarki okiennej, drzwiowej, posadzek, itp.,

2. W stosunku do elementów zdemontowanych, przeznaczonych do dalszego wykorzystania lub złomowania - stosować zapisy umowne. Postępowanie z ww. elementami zawsze uzgadniać z inspektorem nadzoru ze strony Zamawiającego.
3. Należy dokonać wywozu i utylizacji gruzu i ziemi, powstałych w wyniku rozbiórek i realizacji prac ziemnych. Wywozu i utylizacji gruzu i ziemi należy dokonywać sukcesywnie, utrzymując porządek na terenie budowy.
4. Należy dokonać niezbędnej wycinki zieleni i następnie nasadzeń zastępczych, na bazie uzyskanej decyzji administracyjnej – jeżeli wystąpi taka sytuacja.
5. Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym ustali obszar placu budowy, który będzie podlegał wygrodzeniu oraz ustali trasy komunikacji i parkowania pojazdów budowy.
6. Wykonawca ustawi wymagane tablice informacyjne dla inwestycji finansowanej ze funduszu, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi informacji i promocji Funduszy Europejskich na lata 2021-2027 oraz tablice dla inwestycji finansowanej ze środków publicznych – budżetowych 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 z późn. zm), w porozumieniu z Zamawiającym.

2.2.2 Roboty budowlane

2.2.2.1 Budynek Posterunku Policji w Topólcie

Lp.	Rodzaj robót budowlanych	Zakres robót - wytyczne
1	Izolacje ścian podziemnych	Izolację termiczną wykonać metodą bezspoinową z użyciem styropianu o współczynniku przewodności $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$ wg. zaleceń zawartych w audycie energetycznym budynku. Izolacja pozioma i pionowa: powłokowa bitumiczna, izolacja grubowarstwowa o grubości dostosowanej do warunków gruntowo wodnych. Izolację zabezpieczyć warstwą ocieplenia ze styropianu ekstrudowanego frez i czarną folią budowlaną - kubelkową. Izolację wyprowadzić 40cm ponad poziom terenu,
2	Ściany zewnętrzne Elewacje <i>Materiały elewacyjne i kolorystyka muszą uzyskać akceptację Zamawiającego</i>	Przed ułożeniem ocieplenia należy skuć luźne tynki oraz uzupełnić podkładem. Wykonanie ocieplenia wykonać metodą bezspoinową z użyciem styropianu o współczynniku przewodności $\lambda = 0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$ z uwzględnieniem zaleceń audytu energetycznego budynku Elewacja ocieplona w systemie ETICS. System ociepleń (ETICS) jest w rozumieniu prawa jednym, kompletnym wyrobem budowlanym jednego producenta, określonym w Aprobacie Technicznej. Najważniejsze, o czym należy pamiętać, to że ocieplenia nie wolno dowolnie składać z przypadkowo dobranych składników. Podstawowymi komponentami zestawu ETICS są: – zaprawa lub masa klejąca do mocowania płyt materiału termoizolacyjnego,

		<ul style="list-style-type: none"> – materiał termoizolacyjny, – łączniki mechaniczne, – zaprawa lub masa klejąca do zatapiania siatki zbrojącej, – siatka zbrojąca, – środek gruntujący pod wyprawę zewnętrzną – stosowany opcjonalnie zależnie od rozwiązania, – cienkowarstwowa zaprawa lub masa tynkarska o zróżnicowanej fakturze, – farba elewacyjna wraz z podkładem do niej dostosowanym – opcjonalnie, zależnie od systemu. <p>Dodatkowo w rozwiązaniu systemowym należy stosować materiały uzupełniające przeznaczone do wykańczania miejsc szczególnych na elewacjach, np. listwy cokołowe, profile narożnikowe i dylatacyjne, listwy kapinosowe. W rozumieniu przepisów prawa nie są one jednak wyrobami budowlanymi.</p> <p>Grubość izolacji termicznej wykonać z uwzględnieniem audytu energetycznego budynku.</p> <p>Ściany cokołu należy ocieplić styropianem EPS 100 współczynnika $\lambda=0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$,</p> <p>Ściany zewnętrzne powyżej cokołu należy ocieplić metodą bezspoinową styropianem EPS 70 frezowanym grubości wynikającej z obliczeń, o współczynnika $\lambda=0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Ocieplenie ościeży wykonać styropianem EPS 70 grubości min.3 cm</p> <p>Dopuszcza się zastosowanie detali z innych materiałów np. imitujących drewno lub cegłę. Ostateczną formę i detal elewacji opracuje projektant na etapie wykonania projektu architektoniczno-budowlanego.</p> <p>Należy dostosować kolorystykę elewacji budynku do dotychczas stosowanej w obiektach służbowych Policji (odcienie szarości).</p> <p>Przewidzieć Logo Policji na najbardziej wyeksponowanej ścianie elewacji (ściana frontowa).</p> <p>Ewentualne zadaszenie wejścia od strony dziedzińca – szklane, delikatne.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parapety zewnętrzne wykonane z blachy tytanowo – cynkowej, gr. 0,7 mm, mocowane za pomocą trzymaków 2. Opierzenia, rynny i rury spustowe z elementami mocującymi z blachy tytanowo – cynkowej w dostosowanej kolorystyce, gr. 0,7 mm
3	Posadzki	<p>W pomieszczeniach piwnicy należy przyjąć skucie posadzek na gruncie i wykonanie nowych w celu docieplenia .</p> <p>Warstwy posadzki na gruncie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wylewka betonowa zbrojona – folia PE – styropian XPS200-036 z użyciem styropianu

		<ul style="list-style-type: none"> – o współczynniku przewodności $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości określonej w audycie energetycznym budynku – hydroizolacja – płyta betonowa (beton W8) – warstwa wyrównawcza z piasku <p>Posadzka na stropie nad piwnicą</p> <ul style="list-style-type: none"> – wylewka betonowa zbrojona – folia PE – styropian XPS200-036 z użyciem styropianu o współczynniku przewodności $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości określonej w audycie energetycznym budynku – hydroizolacja – strop istniejący nad piwnicą <p>Posadzka na stropie nad parterem</p> <p>Należy przewidzieć pod warstwę użytkową warstwę wyrównawczą w postaci wylewki samopoziomującej, zapewniającej warstwie użytkowej prawidłowe warunki ułożenia oraz eksploatacji, w tym brak wpływu na przecieranie się warstwy użytkowej, pękanie spoin, itp.</p>
4	Przegrody wewnętrzne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ścianki wydzielające pomieszczenie serwerowni wzmocnione o odporności min. RC3 2. Ścianki wydzielające strefę ograniczonego dostępu od strefy ogólnodostępnej wzmocnione o odporności RC2 3. Zastosować wzmocnienie konstrukcji ścianek w miejscu montażu urządzeń sanitarnych, pochwytywów i wyposażenia. 4. Wszystkie ściany pomieszczeń mokrych obustronnie obłożone podwójną płytą wodoodporną. 5. Obudowa ciągów ewakuacyjnych w wymaganej klasie odporności ogniowej. 6. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać układ wewnętrzny kabin ustępowych i pryszniców z wykorzystaniem ścianek systemowych <p>Ściany działowe lekkie:</p> <p>Systemowe akustyczne gr. 12,5cm montowane do wysokości stropu w klasie odporności ogniowej EI60</p> <ul style="list-style-type: none"> • Płyta gipsowo-kartonowa typ A, gr. 12,5mm • Płyta gipsowo-kartonowa typ B, gr. 12,5mm • Profil CW i UW 75 • Wełna mineralna szklana lub skalna, min. gr. 75mm • Płyta gipsowo-kartonowa typ B, gr. 12,5mm • Płyta gipsowo-kartonowa typ A, gr. 12,5mm <p>Maksymalny rozstaw słupków CW75 wynosi 60 cm</p> <p>Obudowa pionów: Obudowa (g-k) rozwiązanie systemowe akustyczne Rw 45</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2x Płyta gipsowo-kartonowa typ B, gr. 12,5mm • Profil CW i UW 50 <p>Wełna mineralna szklana lub skalna, min. gr. 50mm</p> <p>Płyta gipsowo-kartonowa typ A, gr. 12,5mm - twarda</p> <p>Konstrukcyjna płyta gipsowo-kartonowa. Posiada rdzeń gipsowy wzmocniony zagęszczonym włóknem szklanym. Obłożona obustronnie kartonem. Impregnowana.</p>

		<p>Charakteryzuje się zwiększoną twardością powierzchniową, wytrzymałością i zmniejszoną nasiąkliwością.</p> <p>Właściwości fizyczne:</p> <p>Masa powierzchniowa 12,0 kg/m² wg PN-EN520</p> <p>Gęstość >800 kg/m³ wg PN-EN520</p> <p>Wytrzymałość na zginanie (obciążenie niszczące przy zginaniu)</p> <p>Kierunek poprzeczny >725 N wg PN-EN520</p> <p>Kierunek wzdłużny >300 N wg PN-EN520</p> <p>Twardość powierzchni (średnica wgniecenia) <15 mm wg PN-EN520</p> <p>Twardość powierzchni (wg Brinella) >27 MPa wg EN ISO 6506-1</p> <p>Reakcja na ogień A2, s1, d0 klasa wg PN-EN520</p> <p>Przewodność cieplna λ 0,155 W/(m*K) wg PN-EN 12664</p> <p>Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ 11,7 b.w. wg PN-EN 12572</p> <p>Powierzchniowe wchłanianie wody < 180 g/m² PN-EN 520</p> <p>Całkowite wchłanianie wody < 5 % PN-EN 520</p> <p>Płyta gipsowo-kartonowa typ B, gr. 12,5mm</p> <p>Pierwsza warstwa opłytywania od strony profili CW stanowi płyta gipsowo-kartonowa z licem w szarym kolorze o białym kolorze rdzenia i niebieskim kolorze napisów na krawędzi z nadrukowaną miarką charakteryzująca się następującymi parametrami:</p> <p>Klasy reakcji na ogień: A2, s1,d0</p> <p>Wytrzymałość na zginanie zgodne z PN-EN 520+A1: kierunek poprzeczny >210 N, kierunek wzdłużny >550 N,</p> <p>Płyta przeznaczona do środowisk o wilgotności nie większej niż 70%, zgodnie z PN-EN 13964.</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,25$ W/(m*K)</p> <p>Gramatura kartonu: 220 <G≤320 (g/m³)</p> <p>Krawędź typu KS o głębokości spłaszczenia nie więcej niż 1.2 mm na 2 krawędziach płyty.</p> <p>Zgodna z wymaganiami normy PN-EN 520</p> <p>UWAGA!</p> <p>Należy przewidzieć wzmocnienia ścian i obudów w systemie g-k w miejscach montażu wyposażenia sanitarnego.</p> <p>W sanitariatach należy przyjąć płyty gipsowe wodoodporne(zielone).</p> <p>UWAGA:</p> <p>Należy zaprojektować i wykonać prawidłowe wentylowanie pomieszczeń z uwzględnieniem szczególnych wymagań dla szatni, sanitariatu, serwerowni, itp.</p>
5	<p>Dach</p> <p><i>Materiał pokrycia dachu musi uzyskać akceptację Zamawiającego</i></p>	<p>Przewiduje się ocieplenie stropodachu z użyciem wełny mineralnej o współczynniku przewodności $\lambda= 0,040$ W/mK o grubości 20 cm , zgodnie z audytem energetycznym budynku,</p> <p>Pokrycie dachu papą termozgrzewalną (paraizolacja papa podkładowa i nawierzchniowa mocowana mechanicznie)</p> <p>Pokrycie dachu papą termozgrzewalną SBS do mocowania mechanicznego x 2 (podkładowa i nawierzchniowa)- papa</p>

		<p>podkładowa papa zgrzewalna polimerowo - asfaltowa z asfaltu modyfikowanego elastomerem, na osnowie z włókniny poliestrowej, o właściwościach mechanicznych przy rozciąganiu</p> <p>Urządzenia montowane na dachu (takie jak centrale wentylacyjne, jednostki zewnętrzne klimatyzatorów, czerpnie, wyrzutnie, panele fotowoltaiczne) należy posadowić na niezależnej, dedykowanej podkonstrukcji stalowej.</p> <p>Należy przewidzieć wyłaz dachowy – w konstrukcji stropodachu zamontować systemowy wyłaz dachowy.. Jeżeli montaż wyłazu dachowego nie będzie możliwy do wykonania należy zastosować drabinę zewnętrzną Drabina stalowa ocynkowana z koszem ochronnym malowana proszkowo w kolorze ciemny szary wg. wzornika NCS S 7502 B, RAL 7016</p>
6	Odwodnienie dachu	<p>Odprowadzenie wód opadowych z dachu - wody sprowadzane do krawędzi dachu i odprowadzane poza obrys budynku poprzez układ rynien i rur spustowych.</p> <p>Opierzenia, rynny i rury spustowe z elementami mocującymi z blachy tytanowo – cynkowej w kolorystyce dostosowanej do kolorystyki elewacji, gr. 0,7 m</p>
7	Piony (szachty)	<p>Ściany obudowy pionów</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <ul style="list-style-type: none"> ○ płyty typu A (GKB) – do wykańczania wewnątrz w pomieszczeniach o wilgotności nie przekraczającej 70%, gr. 1,25 cm ○ płyty typu H2 (GKBI), impregnowane środkiem hydrofobowym ograniczającym pochłanianie wilgoci, gr. 1,25 cm ○ płyty typu DF (GKF), ogniochronne, o rdzeniu wzmocnionym włóknem szklanym, gr. 1,25 cm ○ 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.

		<p>ciągłego oddziaływania warunków atmosferycznych; płyty spoinowane</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>lub rozwiązanie alternatywne, równoważne.</p> <p>Dla szachtów wodno-kanalizacyjnych należy stosować płyty wodoodporne. Obudowa wszystkich szachtów w wymaganej klasie odporności ogniowej.</p> <p>Drzwiczki rewizyjne do zaworów, mieszaczy, elementów instalacji wentylacji mechanicznej itp. stalowe malowane proszkowo z zamkiem, zapewniające wygodny dostęp do instalacji.</p>
8	Przejścia przez przegrody	<p>Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych utwierdzonych w przegrodzie, umożliwiających wzdłużne przemieszczanie się przewodu. Dla przejść przewodów przez przegrody wydzieleni pożarowych istnieje konieczność stosowania uszczelnień ogniochronnych posiadających aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania.</p> <p>Należy właściwie zabezpieczyć przejścia / przebicia instalacji elektrycznych, teletechnicznych, sanitarnych przez ściany wydzielenia przeciwpożarowego.</p>
9	Stolarka okienna	<p>W całym budynku projektuje się stolarkę:</p> <ul style="list-style-type: none"> – o profilach aluminiowych minimum 5 – komorowe, wzmocnione profilem stalowym, malowane proszkowo, – w kolorze RAL 7016 (szary – antracyt) – szerokość profili skrzydeł i ram co najmniej 70 mm – 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 float, o neutralnym zabarwieniu i wysokiej przepuszczalności światła, o współczynniku zatrzymania energii słonecznej min. 50% 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 $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ – izolacyjność akustyczna $R_w=34-41\text{dB}$ – okna rozwieralno-uchylne

		<ul style="list-style-type: none"> – okna wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane – okucia ze stali nierdzewnej, stal szczotkowana – parapety wewnętrzne w kolorze grafitowym, z z płyty MDF, laminowane, – parapety zewnętrzne wykonane z blachy tytanowo – cynkowej, gr. 0,7 mm, mocowane za pomocą trzymaków w kolorze ślusarki
10	Stolarka drzwiowa zewnętrzna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drzwi wejściowe w klasie RC 2, 2. Zastosowane materiały winny posiadać Certyfikaty oraz Atesty Higieniczne 3. Wszystkie okucia do drzwi: klamki rozety itp. wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej 4. Kolorystyka: RAL 7016 (szary – antracyt) <ul style="list-style-type: none"> • 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 RC2, 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 <ul style="list-style-type: none"> • zastosowane materiały winny posiadać Certyfikaty oraz Atesty Higieniczne
11	<p>Warstwy wykończeniowe posadzek</p> <p><i>Materiały wykończeniowe muszą uzyskać akceptację Zamawiającego</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikacja, pomieszczenia higienicznosanitarne, szatnia, zaplecza sanitarne wc, pomieszczenie socjalne, magazyny dowodów, <ul style="list-style-type: none"> – płytki podłogowe wewnętrzne z gresu 60x60 cm – gatunek 1, płytki nieszkliwione, zaimpregnowane fabrycznie, grupa kwalifikacyjna poślizgu R 10, 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, o odpowiednio dobranej klasie twardości i odporności na ścieranie, gr. min. 94 kolor grafitowy: zbliżony do NCS S 6502-B, – Cokoliki zlicowane z płaszczyzną ściany, o wysokości ok. 10 cm <p>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 i izolację przeciwwodną</p> 2. Pomieszczenia techniczne <p>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</p>

		<p>Rektyfikowana Nie Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna) DIN 51130 NPD Kolor szary Fuga szara</p> <p>3. Pomieszczenia biurowe wykładziny podłogowe z rolki – PCV homogenizowana syntetyczna, zgrzewana, z wywinięciem na ściany w postaci cokolików, zamocowana w sposób uniemożliwiający oderwanie sposobem ręcznym, po wykonaniu zabezpieczona dodatkowo warstwą odpowiedniego laminatu, w kolorze grafitowym zbliżonym do NCS S 6502-B, o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej, o odporności ogniowej Cfl-s1, tłumieniu dźwięków uderzeniowych na poz. min. 10 dB, antypoślizgowości min. R9, trwałości kolorystycznej min. 6</p> <p>4. Serwerownia Posadzka homogeniczna PCV przewodzącą KJ, Posadzkę należy uziemić wg projektu instalacji elektrycznej lub równoważne 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</p> <p>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 wytrzymałości na ściskanie.</p> <p>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,</p>
--	--	---

		<p>natomiast wokół odpływów uszczelki podłogowe, a następnie naciągnąć masę przeciwwilgociową.</p> <p>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.</p> <p>5. 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) –</p>
12	Wykończenie ścian wewnętrznych.	<p>Wszystkie ściany istniejące należy wykończyć/uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym klasy III. Wszystkie ściany należy wykończyć gładzią gipsową dwuwarstwową. Zabezpieczyć łączenia płyt, jeżeli występują. Gładzie gipsowe należy zagruntować przed malowaniem i dodatkowym wykończeniem.</p>
13	<p>Malowanie, kolorystyka i dodatkowe wykończenie ścian wewnętrznych</p> <p><i>Materiały wykończeniowe należy uzgodnić z Zamawiającym</i></p>	<p>1. Komunikacja, W ciągach komunikacyjnych ściany do wysokości 1,6 m od poziomu posadzki wykończone tynkiem mozaikowym układanym na zagruntowanych tynkach cementowo – wapiennych lub zagruntowanych płytach gipsowo – kartonowych kolorze zbliżonym do koloru ścian powyżej (o ton ciemniejszym), powyżej wykańczać gładziami (ściany murowane) i zagruntowane powierzchnie malować farbami akrylowymi.</p> <p>2. Pomieszczenia biurowe, pokój przyjęć, serwerownia Ściany wykończone gładziami gipsowymi i zagruntowane. 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</p>

		<p>Temperatura malowania: min. +5°C, max wilg. 80%, również podczas schnięcia i utwardzania</p> <p>Czas schnięcia w 20°C, 60% wilg.: sucha na dotyk 1 h, następne malowanie 2 h, całkowicie utwardzona - kilka dni</p> <p>Całkowita emisja: <59 ug/m2h po 28 dniach, PN-EN ISO 16000-9:2009</p> <p>Odporność na szorowanie na mokro: klasa 1, PN-EN 13300:2002</p> <p>Przenikanie pary wodnej: klasa II, Sd=0,21 m, PN-EN ISO 7783-2:2001</p> <p>Rozcieńczanie: woda - pierwsza warstwa</p> <p>Mycie narzędzi: woda ze środkiem myjącym</p> <p>Dodatkowo:</p> <p>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.</p> <p>3. Pomieszczeniach higienicznosanitarnych (szatnie, sanitariaty, WC), pomieszczenia socjalne (pas nad szafkami), pomieszczenia techniczne i gospodarcze</p> <p>Płytki ściennie, gresowe na pełną wysokość (pomieszczenie socjalne - pas nad szafkami, przy umywalce i przy zlewie)</p> <p>Gatunek 1</p> <p>Format produktu 29,55x59,4 cm (30x60)</p> <p>Grubość 0,94 cm</p> <p>Rodzaj powierzchni nieszkliwione, zaimpregnowane fabrycznie</p> <p>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, kolor biały</p> <p>Rektyfikowana Tak</p> <p>Uwaga:</p> <p>Zastosować klej elastyczny; spoiny mało nienasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.</p> <p>–</p>
14	Stolarka drzwiowa wewnętrzna	<p>Wymiary nowych drzwi wg obowiązujących przepisów.</p> <p>Do pomieszczeń biurowych, sanitarnych, socjalnych projektuje się drzwi wewnętrzne,</p> <ul style="list-style-type: none"> – min. szerokość przejścia w świetle 90 cm, do kabin WC szerokości 80 cm, do WC dla osób z niepełnosprawnością szerokość 1,00 m – drzwi do biur przeszklone szkłem mlecznym bezpiecznym P2, matowym w górnych kwaterach, drzwi spełniające wymagania wytrzymałościowe dla klasy 2,

		<ul style="list-style-type: none"> – 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 patentowa klasy C, – w skrzydłach drzwiowych do pomieszczeń kabin sanitarnych zamki WC (łazienkowe) z rozetami – 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 samozamykacze – drzwi do Pokoju przyjęć interesantów wyposażone w jednostronną klamkę zatrzaskową z zamkiem na klucz, umożliwiającą otwarcie pomieszczenia od wewnątrz za pomocą klamki oraz od zewnątrz kluczem <p>Do pomieszczeń, gdzie wymagana jest odporność ogniowa - pomieszczenie techniczne należy przyjąć drzwi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Do pomieszczeń, gdzie wymagana jest klasa antywłamaniowa - magazyny należy przyjąć drzwi wewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – drzwi RC 2 antywłamaniowe, – min. szerokość przejścia w świetle 90cm – drzwi pełne – drzwi w okleinie CPL 0,2mm HQ w kolorze „orzech bielony” – klasa RC3 z ościeżnicą antywłamaniową w komplecie ze skrzydłem drzwiowym, z zamkiem wielopunktowym i blokadą przeciwwyważeniową
--	--	---

		<p>Drzwi do serwerowni – antywłamaniowe i o odporności ogniowej EI60 o szerokości 1,00 m</p> <p>Drzwi antywłamaniowymi wyposażone 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;</p> <p>Drzwi przeciwpożarowe aluminiowe</p> <p>Drzwi na drogach komunikacyjnych aluminiowe, przeszklone szybą P2, wyposażone w klamki dwustronne</p> <p>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</p> <p>Kolorystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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” • wszystkie okucia do drzwi: klamki rozety itp. wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej. <p>UWAGI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wszystkie drzwi wyposażać z tabliczkę z oznaczeniem pomieszczeń wg Standardów Policji. 2. Dla wszystkich drzwi przewidzieć montaż odbojników ściennych lub podłogowych 3. Ze względów funkcjonalnych i estetycznych w drzwiach, gdzie samozamykacze są wymagane należy stosować samozamykacze szynowe w technologii z krzywką sercową <ul style="list-style-type: none"> – samozamykacze szynowe ze wspomaganie 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
--	--	--

		<p>wpuszczanego, należy zastosować samozamykacz szynowy nawierzchniowy z krzywką sercową</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, <p>4. Zakłada się, że wszystkie klamki i szyldy w drzwiach mają być ujednolicone - o jednakowych wymiarach. (szyld wspólny klamka/wkładka)</p> <p>5. W drzwiach pożarowych i dymoszczelnych zabrania się stosowania mechanicznej blokady otwarcia, pozostałe drzwi mają być wyposażone w samozamykacze, w których blokadę można zastosować.</p> <p>6. Okucia nie mogą zawężać wymaganej szerokości i wysokości światła przejścia,</p> <p>7. zastosowane wyroby i materiały winny posiadać Certyfikaty oraz Atesty Higieniczne</p> <p>WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY BEZWZGLĘDNIEM POTWIERDZIĆ W NATURZE PO WYKONANIU WSZYSTKICH PRAC BUDOWLANYCH</p>
15	Sufity podwieszane.	<p>Systemowe sufity podwieszane, z zachowaniem prześwitu pomiędzy stropem, a sufitem podwieszonym, o wysokości pozwalającej na prowadzenie grubych wiązek instalacji elektrycznej, przewodów instalacji sanitarnej i wentylacyjnej;</p> <p>Sufity podwieszane modułowe:</p> <p> płyty akustyczne na ruszcie stalowym, klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm, wymiar 60 x 60 cm, grubość 1,9 cm, krawędź typu E z częściowo widoczną konstrukcją, odporność na działanie wilgoci 95 % RH, izolacyjność D_{nfw} = dB, kolor welonu wykańczającego biały, podkonstrukcja sufitu systemowa z profili T24</p>
16	<p>Kolorystyka i wykończenie ścian zewnętrznych oraz dachu</p> <p><i>Do uzgodnienia z Zamawiającym</i></p>	<p>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. W przypadku malowania elewacji zastosować farbę silikatową.</p> <p>Przewidzieć:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Podświetlany numer ewidencyjny na ścianie frontowej – Podświetlane logo Policji, – Podświetlaną nazwę budynku – Ewentualne zadaszenie wejścia od dziedzińca – szklane, delikatne.

		– Opierzenia, rynny i rury spustowe z elementami mocującymi z blachy tytanowo – cynkowej, gr. 0,7 mm w kolorze dostosowanym do kolorystyki elewacji
17	Tablice i tabliczki wewnętrzne	<p>Elementy identyfikacji</p> <p>W budynku należy umieścić piktogramy i tabliczki kierunkowe; część wejściowa budynku administracyjnego winna uwzględniać wyposażenie, lokalizację logotypu Policji (gwiazda i napis Policja), tablicy informacyjnej i ogłoszeń – w kolorystyce nawiązującej do dotychczas stosowanej w obiektach służbowych Policji</p> <p>Wykonać tabliczki do oznaczeń pomieszczeń wzorowane na „Księdze znaku i elementów identyfikacji indywidualnej komend i komisariatów Policji”</p> <p>Wykorzystać zbliżoną czcionkę ogólnie dostępną.</p>
18	Logo i nr ewidencyjny	<p>Na ścianie południowo – wschodniej budynku administracyjnego należy umieścić napis „Posterunek Policji w Topólcze” wraz z logo Policji, w kolorze RAL 5004, wykonane w formie przestrzennej (3D), świecące własnym światłem, umieszczone bezpośrednio na fasadzie; litery blokowe i sygnet o grubości ok. 10 cm – każdy element jest osobnym obiektem; źródłem światła są diody LED, połączone szeregowo</p> <p>LOGO</p> <div style="text-align: center;">  POLICJA </div> <p>Na ścianie frontowej budynku należy umieścić Nr ewidencyjny nieruchomości – podświetlany,</p>
19	Opaska	Z kostki betonowej g=6cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej
20	Wycieraczki systemowe	Przy wejściach do budynków zamontować wycieraczki systemowe na profilach aluminiowych
21	Schody zewnętrzne, Podjazd dla osób z niepełnosprawnością ruchową	<p>Schody zewnętrzne</p> <p>Należy dostosować wymiary schodów zewnętrznych do obowiązujących przepisów oraz dostosować do podjazdu dla osób niepełnosprawnych ruchowo.</p> <p>Balustrada systemowa,</p> <p>Płyty granitowe płomieniowane i piaskowane, antypoślizgowe, stopnica gr.3cm podstopnica 2 cm . Granit należy układać na klej przeznaczony do układania kamienia naturalnego nie pozostawiającego przebarwień</p> <p>Kolor granitu należy uzgodnić z Zamawiającym. Przed ułożeniem płytek granitowych na konstrukcji schodów należy wykonać izolację poziomą jako hydroizolację dwuskładnikową, właściwości:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – wodoszczelność; odporność na negatywne parcie wody; wysoka przyczepność do podłoża; szybkie wiązanie; wysoka paro przepuszczalność; odporność chemiczna; wysoka elastyczność; duża odporność mechaniczna; mrozoodporność; ochrona powierzchni betonu zbrojonego (żelbet); polecany na stare, zawilgocone budynki; odporny na promieniowanie UV i starzenie – grubość powłoki: izolacja typu lekkiego (woda przepływowa) - 2 mm; izolacja typu średniego (woda zalegająca w zastoinach) - 2,5 mm; izolacja typu ciężkiego (woda działająca pod ciśnieniem) - 3 mm; izolacja z wkładką - 3 mm, – temperatura stosowania: od +8 do +30°C – czas gotowości do pracy po wymieszaniu składników ok. 1 godziny; nakładanie drugiej warstwy - po ok. 3 godzinach; przyklejanie płytek - po ok. 12 godzinach <p>Podjazd dla osób z niepełnosprawnością ruchową.</p> <ul style="list-style-type: none"> – należy zaprojektować i wykonać podjazd dla osób z niepełnosprawnością ruchową zgodnie z obowiązującymi przepisami. – balustrady systemowe, – należy powiązać chodnik z podjazdem, – należy dostosować podest schodów zewnętrznych do wymagań podjazdu.
22	Wyposażenie	<p>Pomieszczenia sanitarne należy wyposażać w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lustro 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 <p>ww. asortyment w wykonaniu ze stali nierdzewnej.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Suszarka do włosów, przy prysznicach <p>Pomieszczenia sanitarne dla osób z niepełnosprawnością należy wyposażać w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przystosowane przybory sanitarne, – uchwyty, – składany stolik do przewijania niemowląt, – system sygnalizacji/przywołania <p>Pomieszczenie socjalne należy wyposażać w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zlewozmywak dwukomorowy, – umywalkę, – kratę ściekową – ciąg szafek kuchennych z blatem <p>Pomieszczenie gospodarcze należy wyposażać w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zlew porządkowy – złączkę do węża,

		<ul style="list-style-type: none"> – kratkę ściekową. <p>Pokój przyjęć należy wyposażyć w :</p> <ul style="list-style-type: none"> – pętlę indukcyjną <p>Zabezpieczenie okien</p> <ul style="list-style-type: none"> – w pomieszczeniach biurowych zamontować okienne rolety wewnętrzne w kolorze szarym. – w oknach pomieszczeń sanitarnych zastosować folię nieprzezierną, <p>Wyposażenie p.poż – zgodnie z wymogami - gaśnice i oznaczenia (piktogramy)</p>
23	Zastosowanie ustawy o dostępności	<p>Budynek należy dostosować do osób z niepełnosprawnością oraz osób starszych lub osób z dziećmi, poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – montaż płytek kierunkowych dla osób słabowidzących w chodniku, – wykonanie podjazdu dla osób z niepełnosprawnością ruchową, – wykonanie sanitariatu dla osób z niepełnosprawnością, – montaż pętli indukcyjnej w pokoju przyjęć

2.2.2.2 Pozostałe obiekty

Lp.	Rodzaj obiektu budowlanych	Zakres robót - wytyczne
1	Ogrodzenie Brama, furtka	<ul style="list-style-type: none"> • ogrodzenie wysokość ogrodzenia 220 cm; ogrodzenie 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 (górze – 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, głębokości/szerokości 15 cm, usytuowany w osi ogrodzenia, w kolorze, jak kolor ogrodzenia – kolor grafitowy: NCS S 7502 B • brama – brama wjazdowa (główna): brama dwuskrzydłowa o szer. 600 cm, wykonana ze stalowych kształtowników, j.w., nawiązująca wzorem do wzoru ogrodzenia, kolor grafitowy: NCS S 7502 B, skrzydła rozwierne z siłownikami – otwierane automatycznie – zgodnie z wytycznymi branży elektrycznej i niskoprądowej • furtka wykonana ze stalowych kształtowników, j.w., nawiązująca wzorem do wzoru ogrodzenia, o szer. 120 cm, kolor grafitowy: NCS S 7502 B, skrzydło z zamkiem z wkładką bębnekową, sztyldami, klamkami, z zaczepami; zamek ze stali nierdzewnej, o niskiej zawartości żelaza, z elementami poddanymi cynkowaniu ogniowemu – materiału niekorodującego i odpornego na zamarzanie

2	Nawierzchnie utwardzone	<ul style="list-style-type: none"> • chodniki – warstwy <ul style="list-style-type: none"> – Kostka brukowa szlachetna płukana, gr. 8 cm, o strukturze drobnych ziarenek, system siedmiu rodzajów kostek, z nieregularną siatką spoin, kolor granit jasny – podsypka piaskowa, gr. 5 cm – podbudowa, żwir zagęszczany mechanicznie warstwami co 10 cm, gr. 20 cm – geowłóknina – warstwa rozsączająca (w razie konieczności), gr. 10 cm – grunt rodzimy – krawężniki drogowe układane na fundamencie • droga dla ruchu kołowego / miejsca postojowe – warstwy <ul style="list-style-type: none"> – Kostka brukowa szlachetna płukana, gr. 8 cm, o strukturze drobnych ziarenek, system siedmiu rodzajów kostek, z nieregularną siatką spoin, kolor granit ciemny – podsypka piaskowa – podbudowa, żwir zagęszczany mechanicznie warstwami co 10 cm, gr. 45 cm – geowłóknina – warstwa rozsączająca (w razie konieczności), gr. 10 cm – grunt rodzimy – krawężniki drogowe układane na fundamencie <p>drogi do ruchu kołowego należy zaprojektować z uwzględnieniem możliwości poruszania się po nich wozów Straży Pożarnej; założone warstwy nawierzchni utwardzonych i ich grubości muszą być zweryfikowane przez projektanta branży drogowej; na terenie Posterunku Policji należy przewidzieć maksymalną możliwą do realizacji liczbę stanowisk postojowych.</p> <p>UWAGA W chodniku należy zamontować płytki kierunkowe przeznaczone dla osób słabowidzących, prowadzące od granicy działki do schodów zewnętrznych wejścia głównego do budynku.</p>
4	Mała architektura	<p>Stojaki na rowery należy przewidzieć 2 stojaki rowerowe na 4 rowery każdy; jeden stojak do montażu w okolicach wejścia do budynku administracyjnego, w części ogólnodostępnej, drugi stojak do montażu na wewnętrznym terenie; stojaki stalowo – żeliwne w kształcie litery U, podkładowane cynkowo, malowane proszkowo, kolor grafit, montaż poprzez zabetonowanie rury kotwiącej.</p> <p>Kosze na odpady należy przewidzieć kosze na odpady w okolicach każdego z wejść do budynków: stalowo – żeliwne podkładowane cynkowo, malowane proszkowo; obudowa, słupek, daszek, pojemnik z popielnicą, kolor grafit, montaż poprzez zabetonowanie rury kotwiącej</p> <p>Ławka 2 ławki (od frontu i od dziedzińca) – ławki żeliwno-drewniane z oparciem</p> <p>Wiata śmietnikowa</p>

		Należy dobrać systemową wiatę śmietnikową z przeznaczeniem na dwa kontenery śmietnikowe o pojemności 1100 l. Kolorystykę dostosować do kolorystyki budynku administracyjnego
3	Zieleń <i>Jeżeli wystąpi taka konieczność</i>	Należy przewidzieć, przy realizacji wykopów lub wymiany instalacji zewnętrznych <ul style="list-style-type: none"> – niezbędną wycinkę zieleni wysokiej i średniej, w tym również samosiejek, – nowe nasadzenia, – rekultywację trawników wraz z odchwaszczeniem, nawiezieniem czarnoziemu (bez kamieni i innych zanieczyszczeń) i posianiem nowej trawy. – Dla zieleni, jeżeli zajdzie taka konieczność, winien zostać opracowany projekt zagospodarowania zielenią. – należy przewidzieć wyrównanie terenu w miejscu projektowanej inwestycji; ewentualne skarpy i nasypy wykonać o naturalnym nachyleniu

2.2.3 Branża sanitarna

Zadanie przewiduje wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej branży sanitarnej budynku PP w Topólcie oraz wykonanie zaprojektowanych rozwiązań instalacyjnych.

3.2.3.1 Przyłącze wodociągowe

1. Należy zaprojektować wymianę istniejącego przyłącza wodociągowego na nowe.
2. Należy uwzględnić zapotrzebowanie wody na cele przeciwpożarowe i użytkowe.
3. Należy uwzględnić w obliczeniach zapewnienie wymaganego ciśnienia dla instalacji hydrantowej.
4. Należy uzyskać od gestora sieci informację o minimalnym ciśnieniu dyspozycyjnym w sieci wodociągowej.
5. Należy uzyskać od gestora sieci wodociągowej informację o lokalizacji najbliższych hydrantów zewnętrznych w okolicy jednostki, w przypadku braku przewidzieć 1 hydrant zewnętrzny w wymaganej odległości od budynku lub ewentualnie na terenie jednostki.
6. Projekt przyłączy winien być opracowany wraz z projektem organizacji ruchu i projektem konstrukcyjnym odtworzenia nawierzchni chodników i dróg na trasie przyłączy.
7. Należy załączyć kompletny projekt przyłącza wodociągowego z obliczeniami hydraulicznymi, profilami, rysunkami szczegółowymi m.in. zasuwę wodociągowej, lokalizacją zestawu wodomierzowego, studni, ew. hydrantu itp.

Przewody wodociągowe należy układać i uzbrajać zgodnie z normą BN-86/9192-02 i BN-85/9192-03 oraz wytycznymi producenta rur. Do odcięcia dopływu wody stosować zasuwę odcinającą z obudową teleskopową zasuw o głębokości zabudowy $R_d = 1,60 - 1,80$ m wraz ze skrzynką uliczną z żeliwa o parametrach zgodnych z warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej oraz warunkami technicznymi. Obudowy teleskopowe po prawidłowym montażu do trzpienia zasuwę należy wyposażyć w osłonę z rury PCV- U. Teren wokół skrzynek należy utwardzić płytami z betonu klasy min. B-20, o grubości 10cm oraz o szerokości i długości większej niż o 30cm od zewnętrznych wymiarów skrzynek. Przewody przyłącza wodociągowego należy układać na podsypce piaskowej 10cm, należy wykonać

również obsypkę 30cm ponad wierzch rury. Ok. 40 cm nad przewodem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z drutem sygnalizacyjnym, połączonym z jednej strony na drążku przy zasuwie a z drugiej przy zaworach przy wodomierzu.

Przyłącze wodociągowe na całej długości pasa drogowego lub pod ciągami jezdni, wjazdami należy zabezpieczyć rurą osłonową.

Po zakończeniu montażu przeprowadzić próbę ciśnieniową wg PN-81/B-10725, na ciśnienie 1,0 MPa. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku z próby ciśnieniowej rurociąg poddać płukaniu wodą wodociągową przez ok. 30 min. na maksymalny wydatek punktów czerpania wody. Dokonać dezynfekcji rurociągu podchlorynem sodu (50 mg Cl/dm³) w czasie 24 godzin. Po zakończeniu dezynfekcji rurociąg powtórnie wypełnić wodą i dokonać analizy bakteriologicznej.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej w wykopie należy ją odpompować.

Po zakończeniu prac montażowych, a przed zasypaniem należy je geodezyjnie zinwentaryzować.

Wymaga się również przeprowadzenia badań zagęszczenia gruntu.

W przypadku prowadzenia nowego przyłącza po starej trasie istniejące przyłącze należy zdemontować oraz zutylizować.

2.2.3.2 Przyłącze kanalizacji sanitarnej

1. Należy zaprojektować i zrealizować wymianę istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z istniejącymi studniami i zbiornikami (istniejące zbiorniki do utylizacji), przyjmując użycie rur PVC-U SN8.
2. Projekt instalacji zewnętrznych w przypadku ingerencji w drogi i ciągi komunikacyjne winien być opracowany wraz z projektem organizacji ruchu i projektem konstrukcyjnym odtworzenia nawierzchni chodników i dróg na trasie przyłączy.
3. Należy załączyć kompletny projekt zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej z obliczeniem ilości ścieków, profilami, rysunkami szczegółowymi np. studni, itp.

2.2.3.3 Kanalizacja deszczowa

1. W przypadku konieczności należy zaprojektować przyłącze kanalizacji deszczowej do sieci miejskiej przyjmując użycie rur PVC-U SN8 typu „S”.
2. Po wykonaniu badań gruntowych należy ocenić konieczność wykonania drenażu opaskowego wokół budynku, ewentualnie zaprojektować drenaż odwadniający, w miarę możliwości z odpływem grawitacyjnym (bez pompowni).
3. Należy zaprojektować odwodnienie terenów utwardzonych oraz dachów budynków – z uwzględnieniem możliwości odbiorczych.
4. Zaprojektować i wybudować zbiornik na wody deszczowe z dachów z pompą zatapialną i instalacją wykorzystującą wodę deszczową do podlewania zieleni.

Instalacje zewnętrzne kanalizacyjne wykonać z rury grubościennej PVC-U SN-8 litej w przekroju. Kanalizację układać na podsypce piaskowej grubości 20cm z obsypką 30cm ponad

górną krawędź rury. Wykopy mechaniczne. W miejscach spodziewanych skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy ręczne. Wykonane wykopy oznaczyć przez ustawienie zapór pomalowanych w jaskrawe kolory. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zabezpieczenie i oznakowanych wykopów. Grunt w wykopach biegnących pod drogami dojazdowymi i parkingami wymieniać na piasek i żwir z zagęszczeniem minimum 0,95 Proctora

Studzienki kanalizacyjne wykonać jako betonowe \varnothing 1000mm zwieńczone włazami żeliwnymi:

- dla terenów zielonych klasy A-15
- -dla dróg dojazdowych i parkingów D400

Do regulacji wysokości osadzenia włazu stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe. W studniach stosować stopnie żłazowe kanałowe (klamry), spełniające wymogi normy DIN 1212E, zabezpieczone przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25-30 cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15 cm od ściany studzienki. Pod włazem (ok. 10 cm), należy montować tzw. Poręcz chwytną z pręta stalowego ocynkowanego, o średnicy \varnothing 30 mm – w odległości 7 cm od ściany. W miejscach przejść rurociągów przez przegrody konstrukcyjne budynku oraz ściany studni zamontować ochronne przejścia szczelne właściwe dla zastosowanego typu rur oraz materiału i grubości ścian studni.

W przypadku konieczności wykonania drenażu opaskowego prace montażowe należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, wytycznymi i warunkami technicznymi producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych, zaakceptowanych przez Inspektora branży sanitarnej.

Wody opadowe z dachu należy odprowadzić do zbiornika o poj. min 5 m³ na deszczówkę. W zbiorniku należy zaprojektować i zamontować pompę i instalację do podlewania zieleni.

2.2.3.4 Instalacja wewnętrzna wodna

1. Woda zimna, ciepła oraz cyrkulacyjna do poszczególnych przyborów rurami polipropylenowymi PP PN 16 łączonymi przez zgrzewanie oraz rurociągami wielowarstwowymi Pe/Al/Pe-RT. Rurociągi zaizolowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj. izolacja powinna spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
2. 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).
3. Instalacje wz, wc, cyrk. do celów bytowo – gospodarczych, ze względu na charakter obiektu, należy prowadzić w bruzdach lub przestrzeni sufitu podwieszanego.
4. 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.

5. Jako armatura czerpalna przy przyborach montować baterie jednouchwytowe. Baterie stojące łączone z instalacją wodną za pośrednictwem węży elastycznych podłączonych do instalacji przy pomocy zaworów kątowych grzybkowych. Na rozgałęzieniach do poszczególnych grup odbiorników zamontować zawory odcinające. Armatura musi być przystosowana do ciśnienia 1,0 Mpa. Wszystkie złączki do węża na zaworach czerpalnych należy wyposażyć w zawór zwrotny np. typu HA zabezpieczający rurociągi przed wtórnym zanieczyszczeniem wody.
6. 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.
7. W ramach inwestycji należy wykonać dezynfekcję instalacji wody użytkowej oraz uzyskać pozytywny wynik badania próbki wody pod względem przydatności do spożycia przez uprawnione laboratorium.
8. W celu zapewnienia termicznego równoważenia w instalacji cyrkulacyjnej utrzymującego jednakowy poziom temperatury w całym układzie na instalacji zostaną zamontowane termostaticzne zawory cyrkulacyjne. Podstawowym źródłem ciepła dla wytwarzania c.w.u. będzie pompa ciepła typu powietrze- woda. W celu zapewnienia jakości wody należy zastosować stację uzdatniania wody.
9. Przybory sanitarne – umywalki, miski ustępowe - ceramiczne oraz zlewy ze stali nierdzewnej. Kabiny (drzwi) natryskowe zaprojektować należy ze szkła hartowanego, baterie natryskowe jako czasowe, wandaloodporne, z natryskiem stałym o średnicy nominalnej 15 mm, a odwodnienie natrysków w formie odpływowych rusztów szczelinowych z przykryciem z blachy k.o., dł. 80 cm.
10. W projekcie należy ująć wyposażenie dla pomieszczeń sanitarnych, np. dozowniki z mydłem, suszarki do rąk, uchwyty na papier, szczotki, pochwyty dla niepełnosprawnych itp.
11. W pomieszczeniu porządkowych należy zapewnić komorę gospodarczą nierdzewną z baterią ścienną lub stojącą z wyjmowaną słuchawką, oddzielny zawór czerpalny, wpust podłogowy.
12. Zastosować:
 - 1) Armatura czerpalna stojąca. Baterie z ruchomymi wylewkami
 - 2) Armatura kontrolno –pomiarowa powinna mieć ważne cechy legalizacyjne
 - 3) Przewody wody zimnej i ciepłej wody
 - 4) – rury z tworzywa sztucznego z atestem higienicznym
 - 5) Izolacja ciepłochronna z otuliny termoizolacyjnej z pianki polietylenowej o oporze cieplnym nie mniejszym niż $0,35 \text{ m}^2\text{K/W}$
 - 6) Izolacja zimnochronna – przewody zimnej wody.
13. Należy przewidzieć min. dwa zawory czerpalne mrozoodporne 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 czerpalne 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).

2.2.3.5 Instalacja kanalizacji sanitarnej

1. Cała wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej wraz z instalacją na zewnątrz budynku i zbiornikiem bezodpływowym (szambem) należy wymienić na nowe.
2. Instalacje kanalizacji sanitarnej pod posadzkami wykonać z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk typu PCV o sztywności obwodowej min. SN8, o średnicy nie mniejszej niż DN110.
3. Instalacje kanalizacji sanitarnej powyżej posadzek wykonać z rur kanalizacyjnych typu PCV HT. Wszystkie piony prowadzić po ścianie i/lub w bruzdach, oraz pod sufitem, mocowanych za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową.
4. Piony kanalizacyjne wyprowadzić min. 0,6m nad powierzchnię dachu, zakończyć wywiewką dachową PCV Ø110.
5. Piony wyposażać w rewizje (czyszczaki), umieszczone na wysokości $0,50 \div 0,6$ m nad poziomem posadzki w miejscach dostępnych. Wszystkie piony obudować płytami karton-gipsowymi, z zamaskowanym dostępem do rewizji oraz dwie przyległe ściany szachtu należy wyłożyć materiałem absorbującym dźwięki, np. wełną mineralną o gr. 3 cm. Przejście przewodów kanalizacyjnych przez ścianę zewnętrzną budynku należy zastosować łańcuch uszczelniający. W pomieszczeniu łazienki zastosować odpływ liniowe podłogowe ze stali nierdzewnej rozmieszczonych zgodnie z rysunkami, gdzie należy wykonać posadzkę ze spadkiem do tych wpustów, umożliwiając skuteczne odwodnienie. Projektuje się miski ustępowe wiszące na stelażach systemowych, umywalki z półpostumentem, z otworem na baterie umywalkowe stojące, zlewozmywaki dwukomorowe ze stali KO.
6. Dla urządzeń wentylacji i klimatyzacji zaprojektować i wykonać syfony do skroplin z blokadą zapachów (kulkowe).

2.2.3.6 Instalacja c.o.

1. Należy zaprojektować i wykonać wodną instalację c.o. zasilaną pompą ciepła typu powietrze-woda. Przewody instalacji c.o. wykonać z rur wielowarstwowych z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową pomiędzy warstwami.
2. Obliczenia zapotrzebowania na ciepło należy wykonać przyjmując temperatury pomieszczeń ogrzewanych zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. Przewody instalacji c.o. prowadzone w bruzdach 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 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
4. Na instalacji c.o. przewidzieć montaż armatury odcinającej oraz odpowietrzającej; grzejniki wyposażać w głowicę termostatyczną gazową, odpowietrznik oraz na podejściu do grzejnika zamontować zawór przyłączeniowy; do regulacji instalacji wykorzystane będą zawory regulacyjne. Grzejniki należy dobierać z zapasem min 15% mocy grzewczej.
5. 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; odpowietrzenie instalacji poprzez odpowietrzniki zamontowane na grzejnikach; odwodnienie instalacji

przewidziano za pomocą kurków spustowych umieszczonych w najniższym punkcie instalacji oraz poprzez zawory grzejnikowe przyłączeniowe, z możliwością odcięcia i opróżnienia instalacji. Przewody 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.

6. 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.
7. W „pokoju przyjęć” przewidzieć zabezpieczenie grzejnika otwieralną zabudową z siatką stalową w ramie z kątownika i zamkiem.

2.2.3.7 Wentylacja

Obiekt należy wyposażyć w nawiewno -wywiewną instalację wentylacji mechanicznej. Centrale lokalizować na dachu budynku lub w pomieszczeniu technicznym. Wentylacja mechaniczna powinna zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym krotkość 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.

1. 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 krotkość 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 elektrycznie,
 - 5) Centrale wentylacyjne muszą posiadać funkcję chłodzenia,
 - 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
2. Źródłem ciepła dla instalacji wentylacji będzie instalacja elektryczna, a czynnikiem grzejnym mieszanina wody i glikolu propylenowego.
3. Sieć przewodów należy wyposażyć w tłumiki akustyczne ograniczające hałas instalacji, zarówno na instalacji nawiewnej i wyciągowej.
4. Do sterowania pracą zespołu należy przyjąć układ regulacji automatycznej, realizujący następujące funkcje:
 - 1) regulacja temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń,
 - 2) zabezpieczenie nagrzewnicy elektrycznej przed przegrzaniem,
 - 3) sterowanie pracą wentylatorów,

- 4) sygnalizacja pracy wentylatorów,
 - 5) sygnalizacja stanu zabrudzenia filtrów w aparacie wentylacyjnym.
5. Wszelkie otwory na wylotach wentylacyjnych, czerpniach, wywiewkach itp., należy zabezpieczyć siatkami, kratami bądź żaluzjami, odpowiednio do funkcji otworu.
 6. Dopuszcza się lokalizację central wentylacyjnych, jednostek zewnętrznych urządzeń na terenie Inwestora w bezpośrednim sąsiedztwie budynku.

2.2.3.8 Klimatyzacja

1. W pomieszczeniach biurowych, sali odpraw i serwerowni zaprojektować klimatyzatory. Ze względu na wymagania stawiane w wybranych pomieszczeniach budynku, należy przewidzieć układ klimatyzacji miejscowej; w celu zapewnienia wymaganych parametrów termicznych należy zamontować klimatyzatory ściennie; jednostki zewnętrzne należy umieścić zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową; odprowadzenie skroplin grawitacyjnie lub za pomocą pompki do skroplin, zabezpieczone syfonem kulkowym do skroplin przed przedostawaniem się zapachów kanalizacji sanitarnej.
2. W pomieszczeniach serwerowni (w tym w pom. z UPS-em) należy zaprojektować klimatyzację do pracy redundantnej. Dwa oddzielne klimatyzatory dla obiektów komercyjnych do pracy całorocznej pracujące naprzemiennie w zmianowości np. 12 – godzinnej. Przy wysokiej temperaturze lub awarii jednostki ma załączyć się druga jednostka. Winna zostać zaprojektowana klimatyzacja komfortu z opcją osuszania i ogrzewania. Urządzenia do pracy w trybie chłodzenia przy temperaturze zewnętrznej -20 °C
3. 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 złączy, zgodnie z wytycznymi producenta; przewody freonowe przechodzące przez ściany p.poż. zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej odpowiadającej przegrodzie przez którą dane przewody przechodzą.
4. 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.
5. 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.

6. 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.

2.2.3.9 Uwagi ogólne do branży sanitarnej

1. Dokumentację projektowo – kosztorysową należy opracować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
2. Opracowane dokumentacje muszą posiadać uzgodnienia: rzeczoznawcy p.poż, Państwowego Inspektora Sanitarnego lub rzeczoznawcy ds. higieniczno-sanitarnych, wymaganych gestorów sieci
3. Należy uzyskać warunki techniczne od właściwych gestorów sieci.
4. Koszt opracowania dokumentacji powinien obejmować koszt ww. uzgodnień, pozwoleń i warunków, a także koszt inspekcji telewizyjnej istniejącego przyłącza kanalizacyjnego, koszt opracowania badań gruntowo – wodnych i innych niezbędnych do opracowania dokumentacji.
5. Dokumentacje należy opracować kompleksowo z uwzględnieniem wszystkich pozostałych branż.
6. W przedmiarach i kosztorysach należy przewidzieć próby szczelności, rozruchy i regulację dla wymaganych instalacji.
7. Dokumentację projektowo – kosztorysową należy opracować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Wymienione w Części Informacyjnej w pkt 4 przepisy nie wyczerpują wszystkich obowiązujących przy projektowaniu i wykonawstwie ww. zadania

2.2.4 Branża elektryczna

2.2.4.1 Instalacje elektryczne

1. Opracować dokumentację projektowo-kosztorysową zasilania w energię elektryczną i instalacji elektrycznych dla nowych i modernizowanych obiektów w Posterunku Policji w Topólcie, zgodnie z „Wytycznymi Nr 3” Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013r.
2. Należy uzyskać aktualizację warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, uwzględniając właściwy poziom mocy przyłączeniowej wynikający z bilansu mocy dla zaprojektowanego komisariatu (wzrost mocy).
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 układ oświetlenia terenu. Załączanie oświetlenia sterowane poprzez

czujkę zmierzchową (lub zegar astronomiczny) oraz ręcznie biura.

5. Zaprojektować instalację elektryczną dla napisów Policja i numeru administracyjnego na elewacji budynków - włączone w układ oświetlenia zewnętrznego.
6. Zaprojektować układ zasilania i sterowania dla bram wjazdowych, szlabanu i furtek.
7. W budynku Posterunku zaprojektować instalacje: wewnętrzne linie zasilające, zasilania gniazd komputerowych, oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego, monitoringu opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (jeśli oprawy awaryjne są wymagane), gniazd wtyczkowych, gniazd wtyczkowych dedykowanych, połączeń wyrównawczych, ochrony przepięciowej, zasilania awaryjnego, siłowni telekomunikacyjnej (STK) i napięcia gwarantowanego, zasilania wentylacji, klimatyzacji, pompy ciepła, przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zasilania zaworu pierwszeństwa wodociągowej instalacji przeciwpożarowej – jeśli jest wymagana.
8. Zaprojektować w pomieszczeniach biurowych jedno gniazdo 230V (porządkowe) przy drzwiach.
9. Zaprojektować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, na drogach ewakuacyjnych zaprojektować ewakuacyjne oprawy kierunkowe z podaniem graficznych znaków ewakuacyjnych (piktogramów) zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne musi być zgodne zgodnie z normami PN-EN 62034 PN-EN 50172 i umożliwiać podłączenie do BMS.
10. 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.
11. Zaprojektować oświetlenie wejść do budynków komisariatu oraz podświetlenie sterowane poprzez czujkę zmierzchową napisów i znaków POLICJI – zlokalizowanych i wykonanych wg ustalonego logotypu w „*Księżgi znaku i elementów identyfikacji wizualnej komend i komisariatów Policji*”, przy zastosowaniu podobnej, ogólnie dostępnej czcionki.
12. Zaprojektować instalację przyzywową (dzwonek) dla osoby ze szczególnymi potrzebami przy podjeździe i schodach wejścia głównego.
13. Zaprojektować instalację zasilania awaryjnego zakończoną gniazdem zewnętrznym, do którego będzie można podłączyć przewoźny spalinowy agregat prądotwórczy w przypadku przerwy w zasilaniu z układu podstawowego.
14. Zaprojektować zasilanie dla siłowni telekomunikacyjnej (STK) zasilania gwarantowanego o mocy min. 2kVA z dystrybucją napięcia gwarantowanego w szafie siłowni min 3 punkty, zamontowanej w Serwerowni.
15. Zaprojektować budowę masztu radiowego w postaci wieży strunobetonowej o wysokości około 37-40 m.
16. Zaprojektować infrastrukturę i instalację na potrzeby ładowania pojazdów elektrycznych.

2.2.4.2 Instalacje elektryczne - uwagi ogólne

1. Zaprojektować rozdzielnię główną, rozdzielnice elektryczne w budynku posterunku – lokalizacja na kondygnacjach wg potrzeb. Wyposażenie rozdzielni w aparaturę modułową, między innymi: blok zasilający i rozdzielczy, 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 (jeżeli są wymagane w obiekcie). W rozdzielni głównej zaprojektować miernik parametrów sieci z pamięcią wewnętrzną.
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 wodo i mrozoodporną.
3. Zaprojektować oświetlenie pomieszczeń biurowych oraz pozostałych 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 przyjęć 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 oświetleniem musi realizować funkcjonalność automatyczną (samoczynną) wyłączana i załączana dla ustalonych godzin pracy obiektu jak również możliwe załączenie ręczne w każdej sytuacji pomijając sterowanie automatyczne. Oprawy oświetleniowe i inne źródła światła muszą posiadać 5 letnią gwarancję

4. Sterowanie załączania oświetlenia klatki schodowej poprzez automat schodowy z przekaźnikiem czasowym. Sterowanie oświetleniem korytarzy poprzez prosty układ sterowania czujkami ruchu z możliwością ustawiania progu załączania, zależnego od poziomu natężenia oświetlenia w korytarzu – należy zapewnić także ręczne załączanie oświetlenia korytarzy np. przez sprzątaczkę. Załączanie oświetlenia wejścia do budynku poprzez czujnik zmierzchowy (zegar astronomiczny). W pomieszczeniach sanitarnych zapalenie oświetlenia poprzez czujki ruchu.
5. Zaprojektować w serwerowni oświetlenie podstawowe o natężeniu oświetlenia 500 lx
6. Zaprojektować w serwerowni, rozdzielni głównej oprawy oświetlenia awaryjnego.
7. 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. Instalacje 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:
 - Hydrantów pożarowych
 - Gaśnic pożarowych
 - Wyłącznika p.pożarowego
 - Założyć poziom 5Lx.
8. Instalację piorunochronną 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.
 9. 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.
 10. W pomieszczeniu serwerowni wykonać zasilanie do klimatyzacji.
 11. Zaprojektować zasilanie instalacji komputerowej, niskoprądowych: CCTV, KD i SSWiN.
 12. Zaprojektować hermetyczny zestaw zasilający z 3 gniazdami 230V i gniazdem siłowym 3x16A zamontowany przy zewnętrznej ścianie budynku głównego lub miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
 13. Zaprojektować centralny zasilacz 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.
 14. Dokumentację opracować kompleksowo z uwzględnieniem wszystkich pozostałych branż: architektoniczno-budowlanej, drogowej, sanitarnej i teletechnicznej.
 15. Należy opracować i dostarczyć instrukcje obsługi rozdzielni elektrycznych wraz z załączonym oświadczeniem wykonawcy o użytkowaniu rozdzielni przez osoby niewykwalifikowane
 16. Przeprowadzić niezbędne szkolenia pracowników Policji z obsługi UPS-a, oświetlenia awaryjnego, wyłącznika p.poż. itp. - potwierdzone protokołem ze szkolenia

Dla odbiorników o mocy co najmniej 1500W zaprojektować osobny obwód zasilania: suszarek

do rąk w pomieszczeniach WC oraz do urządzeń (czajniki, mikrofala itp.) w pomieszczeniach socjalnych

2.2.4.3 UPS

1. Dane

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

- Spełnia normę kompatybilności elektromagnetycznej EMC 62040-2 kat. C2

2. Skład zestawu:

- Zasilacz UPS - szt. 1
- Szafa bateryjna - szt. 1
- Panel obejścia serwisowego - szt. 1
- Montaż, uruchomienie, szkolenie - szt. 1

2.2.4.4 Wytyczne wykonania instalacji elektrycznej

1. Instalacja zasilająca gniazda wtykowe projektowana jest przy zastosowaniu puszek rozgałęźnych.
2. Ilość gniazd na jednym obwodzie zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym TYP S B16A max.8 szt. poprzez wyłącznik różnicowo prądowy o czułości 30mA.
3. Wyłączniki oświetlenia instalowane są na wysokości 1,4 m od posadzki we wszystkich pomieszczeniach.
4. Instalacja oświetleniowa wykonana będzie przewodem YDYpżo 3(4) x 1,5 mm². Obwody gniazd wtykowych zasilane będą przewodami YDYpżo 3 x 2,5 mm². W pomieszczeniach wilgotnych, WC stosować gniazda o stopniu ochrony IP 44.
5. W pomieszczeniach biurowych gniazda montować na wysokości 30-40 cm od posadzki, pozostałych gniazda instalować na wysokości 1,0 m od posadzki,
6. W pomieszczeniach suchych – stosować osprzęt IP20.
7. W pomieszczeniach dla niepełnosprawnych:
 - Przyciski i wyłączniki instalować na wysokości 90cm od posadzki
 - 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, systemu sygnalizacji alarmu włamania i napadu (z możliwością przesyłania sygnału na dyżurkę do KPP w Radziejowie) ; zazbrojenie systemu antywłamaniowego winno automatycznie odłączyć Tablicę elektryczną zasilającą gniazda ogólnego przeznaczenia oraz oświetlenie w pomieszczeniach, natomiast (rozbrojenie) wyłączenie systemu antywłamaniowego spowoduje załączenie napięcia w Tablicy elektrycznej. Instalacji wideodomofonów, systemu telewizji CCTV (funkcją rejestracji zdarzeń - (z możliwością podglądu na dyżurce w KPP Radziejów). ,
2. Należy uzyskać aktualizację warunków technicznych dla przyłącza telekomunikacyjnego. Zaprojektować przebudowę przyłącza telekomunikacyjnego napowietrznego na przyłączy kablowe układane w ziemi. Należy opracować projekt przyłącza telekomunikacyjnego wraz z projektem organizacji ruchu i projektem konstrukcyjnym odtworzenia nawierzchni chodników i dróg na trasie przyłącza.
3. Zaprojektować instalację urządzeń lub innych środków technicznych do obsługi osób

słabosłyszących, w szczególności pętli indukcyjnych, systemów FM lub urządzeń opartych o inne technologie, których celem jest wspomaganie słyszenia, zgodnie z ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. (Dz. U. z 2019 poz. 1696)

2.2.4.6 Instalacje niskoprądowe - uwagi ogólne

1. W pokoju przyjęć interesantów zaprojektować: kamerę do stałego monitorowania z biura kierownika i przycisk przeciwnapadowy 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.
4. Instalacje sygnalizacji napadu i włamania dla zabezpieczenia na poziomie 2 stopnia zaprojektować zgodnie z normami PN-EN 50131-1 i PKN-CLC/TS 50131-7.
5. Instalację sygnalizacji pożaru jeżeli jest wymagana (SAP) zaprojektować zgodnie z PKN-CEN/TS 54-14.
6. Zaprojektować szacht dla tras kablowych między kondygnacjami.
7. Wykonawca przeprowadzi niezbędne szkolenia pracowników Policji z obsługi monitoringu, włamania i napadu, kontroli dostępu, p.poż. itp. - potwierdzone protokołem ze szkolenia.
8. System sygnalizacji alarmu włamania i napadu zaprojektować - zazbrojenie systemu antywłamaniowego winno automatycznie odłączyć Tablicę elektryczną zasilającą gniazda ogólnego przeznaczenia oraz oświetlenie w pomieszczeniach, natomiast (rozbrojenie) wyłączenie systemu antywłamaniowego spowoduje załączenie napięcia w Tablicy elektrycznej.
9. System telewizji CCTV zaprojektować z możliwością rejestracji zdarzeń i podglądu.
10. Należy przewidzieć montaż interkomu z obsługą pętli indukcyjnej.

2.2.4.7 Serwerownia

1. Szafa telekomunikacyjna 42U – 2szt.
2. Doprowadzić zasilanie trójfazowe kablem (co najmniej 5x4mm²) z rozdzielni głównej obiektu do pomieszczenia serwerowni z niezależnym zabezpieczeniem w rozdzielni

głównej, zapas kabla co najmniej 3m.

3. Wykonać uziom roboczy dla urządzeń teletransmisyjnych, wartości rezystancji instalacji uziemiającej $\leq 5 \Omega$ i zakończyć listwą wyrównawczą.
4. Wyposażyć pomieszczenie serwerowni w klimatyzację o mocy chłodniczej zapewniającą utrzymanie temperatury na poziomie 20°C - preferowana redundancja klimatyzacji,
5. Wykonać kanalizację teletechniczną na terenie działki PP umożliwiającą połączenie serwerowni z najbliższym obiektem – zakończeniem kanalizacji sieci operatorskiej,

2.2.4.8 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) Ilość i rozmieszczenie stanowisk roboczych przyjęto na podstawie informacji o ilości użytkowników (około 15 PEL + dodatkowe 7 x ½ PEL na korytarzach oraz w pomieszczeniach nie będących pomieszczeniami biurowymi),
 - 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 wyposażyć w 2 listwy zasilające po 8 gniazd z optyczną sygnalizacją obecności napięcia oraz wyłącznikiem, zasilanie pierwszej z siłowniki 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) Na całości okablowania strukturalnego należy przewidzieć 25% zapasu wolnego miejsca na dodatkowe przebiegi kabla obejmującego również 25% zapasu w przepustach,
 - 11) Osłona zewnętrzna kabla w okablowaniu poziomym oraz szkieletowym nierozprzestrzeniająca ognia i niewydzielająca trujących substancji w obecności ognia,
 - 12) 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).

- 13) 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).
- 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. Na całość zainstalowanego okablowania ma być udzielona gwarancja bezpośrednio przez producenta na okres minimum 25 lat.

2.2.4.9 Wymagania dotyczące Systemu Kontroli Dostępu

1. Pomędzy poczekalnią, a strefą zamkniętą 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 zamkniętej w pomieszczeniu kierownika, dodatkowo od wewnątrz zamontowany przycisk awaryjnego otwierania.
2. 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.
3. Specyfikacja czytników:
 - pracę w trybie autonomicznym jako samodzielny punkt kontroli dostępu;
 - ochronę anty-sabotażową (Tamper): kontakt NC;
 - programowanie manualne i/lub z komputera.

2.2.4.10 Wymagania dotyczące monitoringu wizyjnego

1. Na budynku powinna znajdować się tabliczka z informacją „Obiekt monitorowany”.
2. Zamontowane kamery na obrysie budynku w sposób likwidujący „martwe pola”.
3. Zamontowana kamera w poczekalni skierowana na wejście do budynku.
4. Kamera typu fisheye na środku sufitu w pokoju przyjęć interesantów. W przypadku braku możliwości montażu należy montować kamerę kopułkową w rogu pokoju, na suficie, przy oknie.
5. Stanowisko podglądu „na żywo” w pomieszczeniu kierownika lub „Informacji” bez

możliwości odtwarzania i wyszukiwania zapisanych treści.

6. 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 2MP 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).

7. 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.

8. System monitoringu wizyjnego zabezpieczony zasilaniem awaryjnym typu UPS, bądź zasilaniem gwarantowanym.

10. Stanowisko nadzoru i rejestracji

- podgląd obrazu z dowolnej kamery na monitorach kolorowych o wysokiej rozdzielczości i przekątnej ekranu min. 32",
 - podgląd obrazów z wielu kamer na monitorze (dzielenie obrazu),
 - 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").

2.2.4.11 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).

2.2.4.12 Szczegóły instalacji antenowych i masztu

1. Budowa masztu radiowego w postaci wieży strunobetonowej o wysokości 37 -40 m.
2. Konstrukcja masztu strunobetonowa typ lekki, obciążenie dla wiatru do 15m² powierzchni, z jednym podestem serwisowym i uchwytami dla 4 anten dookólnych.
3. Podczas instalacji preferowane jest stosowanie kabli antenowych o rezystancji falowej 50 Ohm i tłumienności ≤4dB dla częstotliwości 174MHz (kable pełnopłaszczowe np. Andrew AVA5-50 lub Andrew LDF-4-50A);
4. Podstawa masztu powinna znajdować się możliwie blisko pomieszczenia serwerowni. Wszystkie złącza/uchwyty/uziemiacze antenowe – dedykowane do konkretnych kabli antenowych.
5. 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.
6. Przy podstawie masztu na kablach antenowych zainstalować dedykowaną opaskę uziemiającą.
7. 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) .
8. 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.
9. Wykonać zabezpieczenie przed sabotażem (3,5 m. wysokości od podstawy masztu - rury, zamknięte metalowe koryta).

2.2.4.13 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 odpływowe.

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.

2.2.4.14 Instalacja Fotowoltaiczna o mocy 25 kWp (± 1)

2.2.4.14.1 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 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

2.2.4.14.2 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 bifacjalnej,
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.

1.2.4.14.3 Parametry

1. Inwerterów DC/AC
 - 1) Inwertery powinny być na napięciu 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 izolacje do 1500 V DC.

2.2.4.15 Przewidywany zakres robót elektrycznych, niskoprądowych i strukturalnych

1. Wykonanie przyłącza elektroenergetycznego,
2. Wykonanie przyłącza telekomunikacyjnego.
3. Wykonanie instalacji zewnętrznej - podłączenie masztu,
4. Wykonanie zewnętrznej instalacji oświetleniowej,
5. Wykonanie instalacji uziomów otokowych budynku,
6. Wykonanie instalacji odgromowej budynku,
7. Wykonanie wewnętrznych linii zasilających instalacji oświetleniowych, gniazd wtykowych, siłowych i rozdzielczych w budynku,
8. Montaż masztu antenowego wolnostojącego strunobetonowego,

9. Montaż systemów i instalacji łączności radiokomunikacyjnej,
10. Montaż instalacji połączeń wyrównawczych w budynkach,
11. Montaż systemów okablowania strukturalnego i instalacji telekomunikacyjnej w budynkach,
12. Montaż systemów sygnalizacji alarmu włamania i napadu,
13. Montaż systemu kontroli dostępu,
14. Montaż instalacji wideodomofonów,
15. Montaż systemów i instalacji sygnalizacji pożaru i oddymiania – jeżeli jest konieczny,
16. Montaż systemu CCTV,
17. Montaż systemów przywoławczych i napadu,
18. Rozruchy, próby i pomiary elektryczne.
19. Opracowanie instrukcji obsługi rozdzielni elektrycznych wraz z załączonym oświadczeniem wykonawcy o użytkowaniu rozdzielni przez osoby niewykwalifikowane.

2.2.5 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-kłucze 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 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.

2.2.6 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 10kW
 - 3) Wentylacyjną - budynek wyposażony będzie w centrale wentylacyjne
 - 4) Klimatyzacji - instalacja obsługująca pomieszczenia specjalne.
 - 5) Wodną – zasilany budynek jednostronnie 1 licznik
 - 6) Instalacja centralnego ogrzewania zasilana z pompy ciepła,
 - 7) Ciepłej wody użytkowej zasilanej z pompy ciepła,
 - 8) Instalację fotowoltaiczną na dachu budynku – 1 mikro instalacje o łącznej mocy 25 kWp. (+/-1) kWp,
2. W ramach zadania planowane jest wyposażenie budynku w:
 - 1) Centralny system wentylacyjny
 - 2) Projektowany system będzie uwzględniał możliwość podłączenia do BMS.
 - 3) Należy uwzględnić w projektowanym systemie moduł monitorowania i sterowania.

2.3 Wymagania dotyczące przekazania dokumentacji

1. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu:
 - 1) dokumentację projektowo-kosztorysową w sposób i ilości określonej w umowie
 - w wersji drukowanej
 - w wersji elektronicznej w postaci edytowalnej i nieedytowalnej (dokumentacja bez wersji cyfrowej nie będzie przyjmowana)
 - terminy przekazania dokumentacji projektowo-kosztorysowej, ustalone w umowie,

są terminami granicznymi – wcześniejsze wykonanie ww. dokumentacji oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub dokonanie zgłoszenia robót pozwoli na wcześniejszą realizację robót budowlanych.

- 2) dokumentację powykonawczą
 - a) w wersji drukowanej – 1 komplet
 - 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)
- 3) Audyt ex post
- 4) Świadectwo charakterystyki energetycznej
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, 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 należyтым 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, rysunków służących realizacji robót, itp),
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,
10. Opracowania audytu ex post po realizacji robót budowlanych i przekazanie Zamawiającemu w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego
11. Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej po realizacji robót budowlanych i przekazanie Zamawiającemu w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego.
12. Przekazania informacji, danych oraz dokumentacji, które stanowią potwierdzenie realizacji Zadania inwestycyjnego, zgodnie z zasadą DNSH.
13. Bieżącego utylizowania odpadów pochodzących z budowy oraz nadmiarów ziemi z wykopów,
14. 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.
15. 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 kontrolowanie 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 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. Wymagane jest gromadzenie przez Wykonawcę dokumentów, w celu potwierdzenia zasady DNSH.
7. Zamawiający ustanowił za realizację zadania ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy,
8. Wykonawca roboty budowlane zrealizuje pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, w roli kierownika budowy.
9. Budowa i masztu antenowego i utwardzenie terenu wymaga wytyczenia geodezyjnego.
10. Roboty budowlane wykonywane będą zgodnie z projektem budowlanym i projektami technicznymi.
11. Wykonawca po realizacji robót budowlanych wykona dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą.
12. Wykonawca po realizacji robót budowlanych wykona audyt ex-post oraz świadectwo charakterystyki energetycznej,
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 – 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, na warunkach i 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.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Przedmiot zamówienia stanowi opracowanie projektu i na jego bazie realizację prac budowlanych związanych z termomodernizacją, przebudową i zmianą sposobu użytkowania części budynku Posterunku Policji w Topólce wraz z budową strunobetonowego masztu antenowego o wysokości do 40 m, zagospodarowanie terenu i realizacją infrastruktury towarzyszącej.. Wszystkie wymagane prace budowlane mają charakter inwestycyjnych.

1. Dla termomodernizacji z modernizacją (przebudową) budynku Posterunku Policji w Topólce (w tym ze zmianą sposobu użytkowania części budynku) uzyskano Decyzję RGiP.6733.8.2025 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 16.07.2025 r. – **Załącznik nr 1, 1a, 1b, 1c i 1d**
2. Dla budowy wolnostojącego strunobetonowego masztu antenowego o wysokości do 40 m, Zamawiający wystąpił o decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Obecnie jest prowadzone postępowanie administracyjne przez Wójta Gminy Topółka.
3. Przedmiotowe zamierzenie będzie realizowane we współfinansowaniu na podstawie:
Umowy o dofinansowanie nr FENX.01.01-IW.01-0238/24
Projektu „Topółka - termomodernizacja budynku Posterunku Policji”
w ramach działania FENX.01.01 Efektywność energetyczna priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z FS
programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027
4. Dla zamierzenia inwestycyjnego został opracowany:
 - 1) Audyt energetyczny budynku – **Załącznik nr 4**
 - 2) Audyt „Ex-Ante” – **Załącznik nr 5**

5. Dla przedmiotowego zamierzenia uzyskano:
 - 1) Zgodę Wojewody Kujawsko-Pomorskiego na realizację zamierzenia inwestycyjnego zgłoszonego do programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 – Projekt w ramach działania FEnIKS.0.01 Efektywność energetyczna – **Załącznik nr 17**
 - 2) Zaświadczenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, jako organu odpowiedzialnego za monitorowanie obszarów Natura 2000 – **Załącznik nr 3, 3a i 3b**
 - 3) Opinię ornitologiczną i chiropterologiczną – **Załącznik nr 16**

2. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

1. Siedziba Posterunku Policji w Topółce zlokalizowana jest na działce nr 71/1. Nieruchomość jest własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy

ADRES	NR DZIAŁKI	POWIERZCHNIA (m ²)	KSIEGA WIECZYSTA
Topółka 23	041107_2.0025.71/1	1100	WL1R/00018726/5

Dla ww. działki Zamawiający, jako trwały zarządca, **na pisemny wniosek Wykonawcy**, wystawi Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w rozumieniu Art. 32 ust, 4 pkt. 2 ustawy Prawo budowlane (Dz. U 2025, poz. 418 z późn. zm.).

2. Na wszystkie pozostałe działki, na których będzie realizowane zadanie inwestycyjne, a nie pozostające w trwałym zarządzie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać dla Zamawiającego zgodę od właściciela działki na realizację zadania i prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, 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 (Dz. U 2025, poz. 418 z późn. zm.).
3. Zamawiający dopuszcza podpisanie oświadczeń o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w rozumieniu Art. 32 ust, 4 pkt. 2 ustawy Prawo budowlane (Dz. U 2025, poz. 418 z późn. zm.) przez Wykonawcę, w ramach udzielonego Pełnomocnictwa..

3. Informacja dla Wykonawcy

3.1 Informacja dotycząca zapisów PFU

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

3.1 Informacja dotycząca realizacji umowy

Zadanie pn.: „**Topółka - termomodernizacja z przebudową budynku Posterunku Policji wraz z instalacją OZE w formule „zaprojektuj i wybuduj”** realizowane jest w ramach programu: Projekt w ramach działania FENX.01.01 Efektywność energetyczna. Typ projektu: Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej (wraz z instalacją OZE): w budynkach zabytkowych (projekty realizowane przez państwowe jednostki budżetowe i podmioty nie stanowiące państwowych jednostek budżetowych) oraz w budynkach niezabytkowych i mieszanych (projekty realizowane tylko przez państwowe jednostki budżetowe), Nabór nr FENX.01.01-IW.01-004/24.

Z uwagi na powyższe:

1. Zamawiający zobowiązany jest do stosowania wysokich standardów uczciwości i etycznego postępowania we wszystkich procesach związanych z realizacją Zadania inwestycyjnego..
2. W terminie 30 dni od dnia zawarcia Umowy Zamawiający zobowiązany jest upublicznić, co najmniej na swojej stronie internetowej pod adresem <https://kujawsko-pomorska.policja.gov.pl>, w zakładce Fundusze Unijne, informacje o funkcjonowaniu mechanizmu umożliwiającego sygnalizowanie o potencjalnych nieprawidłowościach lub nadużyciach finansowych, tj. opracowanego i udostępnionego narzędzia informatycznego umożliwiającego przekazanie informacji o podejrzeniu wystąpienia nieprawidłowości lub nadużycia finansowego w szczególności:
 - 1) specjalny adres e-mail lub
 - 2) elektroniczny system zgłoszeń za pośrednictwem dedykowanej strony internetowej.
3. Zamawiający zobowiązany jest zaniechać podejmowania działań odwetowych wobec swoich pracowników, wykonawców jak również innych osób powiązanych z realizowanym Zadaniem inwestycyjnym, które w dobrej wierze przekazały informację o możliwości wystąpienia nieprawidłowości lub nadużycia finansowego.
4. Sygnały, zgłoszenia i lub skargi dotyczące wystąpienia niezgodności Projektu mogą przekazywać osoby fizyczne (uczestnicy projektu lub ich pełnomocnicy i przedstawiciele), instytucje uczestniczące we wdrażaniu funduszy Unii Europejskiej, strona społeczna (stowarzyszenia, fundacje), za pomocą (zgłoszenie w każdej z poniższych form odnosi takie skutki, jakby było przekazane w formie pisemnej):
 - 1) poczty tradycyjnej – w postaci przesyłki listowej na adres ministerstwa: Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, ul. Wspólna 2/4, 00-926 Warszawa lub Ministerstwo Klimatu i Środowiska, ul. Wawelska 52/54 lub Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ul. Konstruktorska 3a, 02-673 Warszawa,
 - 2) skrzynki nadawczej e-PUAP Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej lub Ministerstwa Klimatu i Środowiska lub Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

- 3) formularza internetowego e-Nieprawidłowości, dostępnego na stronie www.feniks.gov.pl,
 - 4) mechanizmu sygnalistycznego rozumianego jako dedykowany adres e-mail: rownosc.feniks@mfigr.gov.pl lub naduzycia.feniks@mfigr.gov.pl,
 - 5) doręczenia osobistego do kancelarii Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, ul. Wspólna 2/4, 00-926 Warszawa lub kancelarii Ministerstwa Klimatu i Środowiska lub kancelarii Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, ul. Konstruktorska 3a, 02-673 Warszawa.
5. Wykonawca na etapie realizacji winien zapewnić zgodność Zadania inwestycyjnego z zasadą DNSH, w tym zobowiązany jest do bieżącego gromadzenia informacji, danych oraz dokumentacji, które stanowią potwierdzenie realizacji Zadania inwestycyjnego, zgodnie z zasadą DNSH. – **Załącznik nr 20**. Wykonawca jest zobowiązany przekazać ww. dane, dokumenty i informacje niezwłocznie na wezwanie Zamawiającego, lecz nie później niż w terminie 7 dni.
 6. Wykonawca jest zobowiązany do wypełnienia obowiązków informacyjnych dla Zadania inwestycyjnego – umieszczenie w miejscu realizacji tablic informacyjnych w widoczny sposób, niezwłocznie po rozpoczęciu fizycznej realizacji Zadania.
 7. Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia w wytworzonych materiałach i korespondencji dotyczących Zadania inwestycyjnego nagłówka z pełnokolorowym znakiem Funduszy Europejskich, znaku barw Rzeczypospolitej Polskiej i znaku Unii Europejskiej.

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

4.1 Ustawy

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024r. poz. 1130 z późn. zm).),
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm),
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024r. 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 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 180)
8. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2025r., poz. 188)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.)

10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.)
11. Ustawa z dnia 21 maja 1999 r. o broni i amunicji (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 485 z późn. zm)
12. Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 532)
13. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U z 2024, poz. 1411)
14. Ustawa o charakterystyce energetycznej budynków z 29 sierpnia 2014r. (t.j. Dz. U. 2024 poz. 101).

4.2 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 przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023, poz. 1563)
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie środków bezpieczeństwa fizycznego stosowanych do zabezpieczania informacji niejawnych (Dz. U. 2012, poz. 683 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
13. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 3 lipca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 1286 z późn. zm)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2025, poz. 949.)
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2014, poz. 1169)
17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie przechowywania, noszenia oraz ewidencjonowania broni i amunicji (t.j. Dz. U. 2023, poz. 364)
18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 5 sierpnia 2021 r. w sprawie pomieszczeń magazynowych i obiektów do przechowywania materiałów wybuchowych, broni, amunicji oraz wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (t.j. Dz. U. 2025r. poz. 1766)
19. Rozporządzenie 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),
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
21. Rozporządzenie Ministra infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej budynków (Dz.U 2015 r. poz. 376 z późn. zm.)

4.3 Inne - resortowe

1. Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.

4.4 Branża sanitarna

4.4.1 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.

4.4.2 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.

4.4.3 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.

4.4.4 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.COBRIT INSTAL.

4. Zeszyt 8: Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych - wyd.COBR TI INSTAL.
5. Zeszyt 10: Wytyczne stosowania i projektowania instalacji z rur miedzianych - wyd. COBR TI 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 wzbiórczymi przeponowymi.

4.5 Branża elektryczna i teletechniczna

1. 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).
2. N-SEP-E 001:2013 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia Ochrona przed porażeniem elektrycznym
3. N-SEP-E 002:2009 – Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania zapotrzebowania mocy.
4. N-SEP-E 004:2014 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa.
5. PN-EN 61439-1:2011 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 1: Postanowienia ogólne.
6. PN-EN 61439-2:2011 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 2: Rozdzielnice i sterownice do rozdziału energii elektrycznej.
7. PN-EN 61439-3:2012 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 3: Rozdzielnice tablicowe przeznaczone do obsługi przez osoby postronne (DBO).
8. PN-EN 61439-5:2015-02 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 5: Zestawy do dystrybucji mocy w sieciach publicznych.
9. PN-EN 60947-1:2010/A1:2011 - Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa - Część 1: Postanowienia ogólne.
10. 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.
11. 11. PN-EN 50274:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Ochrona przed niezamierzonym dotykiem bezpośrednim części niebezpiecznych czynnych
12. PN-EN 50164-1:2010 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPC). Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych.
13. PN-EN 50164-2:2010 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPC) -- Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów.
14. PN-ISO 8528-1:1996 Zespoły prądotwórcze prądu przemiennego napędzane silnikiem spalinowym tłokowym. Zastosowanie, klasyfikacja i wymagania eksploatacyjne
15. PN-EN 60947-6-1:2009 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa. Część 6-1: Łączniki wielozadaniowe. Urządzenia przełączające.
16. PN-EN 50132-1:2012 Systemy alarmowe. Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach Część 1: Wymagania systemowe.

17. PN-EN 62676-4:2015-06 Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach -- Część 4: Wytyczne stosowania.
18. PN-EN 50133-1:2007 Systemy alarmowe -- Systemy kontroli dostępu w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia -- Część 1: Wymagania systemowe
19. 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.
20. PN-EN 50131-1:2009/A1:2010 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe.
21. PN-EN 50131-1:2009/IS2:2011 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe.
22. PN-EN 50131-6:2009 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 6: Zasilanie
23. PKN-CLC/TS 50131-7:2011 Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 7: Wytyczne stosowania.
24. PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
25. PN-EN 62040-3:2005 Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) -- Część 3: Metody określania właściwości i wymagania dotyczące badań.
26. PN-EN 62040-1-1:2006 Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS). Część 1-1: Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS stosowanych w miejscach dostępnych dla operatorów.
27. PN-HD 60364-4-41:2017-09 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
28. 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.
29. 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.
30. PN-HD 60364-4-43:2012/Ap1:2019-06 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym.
31. 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.
32. PN-HD 60364-4-443:2016-03 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.

5. Inne informacje

Zamawiający przedstawił informacje w pkt. 3 - *Informacja dla Wykonawcy* i posiadane dokumenty w pkt. 6 - *Załączniki*

6. Załączniki

- Zał. nr 1 – Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn. 16.07.2025 r. dla Termomodernizacji z przebudową budynku PP w Topółce, w tym ze zmianą sposobu użytkowania części budynku
- Zał. nr 1a - Załącznik Nr 1 do Decyzji jw. – mapa do decyzji
- Zał. nr 1b - Załącznik Nr 2 do Decyzji jw. – analiza
- Zał. nr 1c – Załącznik nr 3 do Decyzji jw. – mapa do analizy
- Zał. nr 1d – Postanowienie do Decyzji jw.
- Zał. nr 2 – Dokumentacja fotograficzna.
- Zał. nr 3 – Informacja RDOŚ_PP Topółka
- Zał. nr 3a – Załącznik nr 4.4 do Informacji jw.
- Zał. nr 3b – Mapa Natura 2000 dla PP Topółka
- Zał. nr 4 – Audyt energetyczny budynku PP Topółka
- Zał. nr 5 – Audyt Ex-ante dla budynku PP Topółka
- Zał. nr 6 – Rys. nr 1 – Rzut piwnicy - Inwentaryzacja
- Zał. nr 7 – Rys. nr 2 – Rzut parteru - Inwentaryzacja
- Zał. nr 8 – Rys. nr 3 - Rzut piętra - Inwentaryzacja,
- Zał. nr 9 – Rys. nr 4 – Rzut dachu – Inwentaryzacja
- Zał. nr 10 – Rys. nr 5 Rzut piwnicy – Koncepcja
- Zał. nr 11 – Rys. nr 6 Rzut parteru – Koncepcja
- Zał. nr 12 – Rys. nr 7 – Rzut piętra – Koncepcja
- Zał. nr 13 – Rys. nr 8 – Rzut dachu – Koncepcja
- Zał. nr 14 – Rys. nr 9 – Przekrój
- Zał. nr 15 – Rys. nr 10 – Mapa PZT
- Zał. nr 16 – Opinia ornitologiczna i chiropterologiczna dla PP Topółka
- Zał. nr 17 – Zgoda Wojewody Kujawsko-Pomorskiego na realizację zadania inwestycyjnego
- Zał. nr 18 – Wytyczne nr 3 KGP
- Zał. nr 19 – Opis wykonania audytu energetycznego ex-post
- Zał. nr 20 – Wykaz dokumentów gromadzonych w celu potwierdzenia DNSH

Opracował zespół:

1.

2.

3.

4.

Sprawdził:

.....