

PROJEKT KONCEPCYJNY



PRZEDMIOT INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU STRAŻNICY OSP CISOWA
KATEGORIA OBIEKTU:	XVII
OBIEKT:	KONCEPCJA I
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	DZ. NR EW. 775/1, 589/7, 598/4, 589/8, 771/4, 771/7, OBRĘB 0018 CISOWA UL. JANA BRZEC HWY 44, 47-230 CISOWA
INWESTOR:	MIASTO KĘDZIERZYN-KOŹŁE
ADRES INWESTORA:	UL. GRZEGORZA PIRAMOWICZA 32, 47-200 KĘDZIERZYN-KOŹŁE
ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. MAGDALENA WOŹNIAK-BELKA 10/LOOKK/2018

DANE OGÓLNE

Lokalizacja: dz. nr ew. 775/1, 589/7, 598/4, 589/8, 771/4, 771/7, obręb 0018 Cisowa
ul. Jana Brzechwy 44, 47-230 Cisowa

Inwestor: Miasto Kędzierzyn-Koźle
ul. Grzegorza Piramowicza 32,
47-200 Kędzierzyn-Koźle

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny zamierzenia budowlanego polegającego na przebudowie, rozbudowie i nadbudowie budynku strażnicy OSP Cisowa przy ul. Jana Brzechwy 44 w Cisowej (dz. nr ewid. 775/1, 589/7, 598/4, 589/8, 771/4, 771/7, obręb 0018 Cisowa).

Proponowana koncepcja zakłada rozbudowę budynku o salę szkoleń (60 osób) wraz z zapleczem socjalno-kuchennym na działkach 589/4, 589/7, 589/8. Ponad to rozbudowuje się frontową część garażu dla wozów strażackich o około 6,7m wraz z zwiększeniem wysokości tej części budynku do 5,3 metra.

Układ funkcjonalny budynku również podlega przebudowie, zakłada on umieszczenie w części garażowej magazynu sprzętu gaśniczego i szatni dla strażaków z pełnym węzłem sanitarnym. Istniejąca sala szkoleń została przeprojektowana na strefę wejściową w której znajduje się pomieszczenie biurowe dla 2 osób oraz przestronny hol łączący strefę garażową i salę szkoleń.

Rozbudowa i nadbudowa budynku zakłada wykorzystanie technologii tradycyjnej, murowanej. Nowe przegrody zewnętrzne posadowione na żelbetowych ławach fundamentowych. Stropy wykonane jako płyty monolityczne żelbetowe, stanowiące podstawę przekrycia dachu, wykonanego ze styropapy jako warstwa spadkowa.

Przedsięwzięcie przewiduje także remont wieży strażackiej poprzez wymianę belek i słupów konstrukcyjnych górnej części wieży oraz drewnianej okładziny zewnętrznej z zachowaniem jej dotychczasowej formy. Wieża wraz z elementami budowlano-konstrukcyjnymi przewiduje się modernizację i rozbudowę instalacji wentylacji, wodnej, grzewczej, elektrycznej, niskoprądowej i systemu alarmowego.

Koszt przebudowy, rozbudowy i nadbudowy budynku przy założeniach koncepcji nr I, szacuje się w kwocie około 2 000 000,00 zł.

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Obszar będący przedmiotem inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Cisowa na działkach 775/1, 589/7, 598/4, 589/8, 771/4, 771/7, obręb 0018 Cisowa, których łączna powierzchnia wynosi około 1587m².

Działka obecnie jest zabudowana przez istniejący budynek strażnicy OSP wraz z przyległym budynkiem gospodarczym od strony północnej.

Działka jest częściowo utwardzona. Teren działki jest stosunkowo płaski, porasta go zieleń niska (trawy, krzewy) oraz niewielkie skupiska drzew liściastych i iglastych. Od strony północnej i wschodniej sąsiaduje z zabudową mieszkaniową i usługową, od strony zachodniej i południowej z działkami drogowymi. Główny zjazd na działkę znajduje się od strony zachodniej z ul. Jana Brzechwy. Drugi zjazd znajduje się od strony południowej z ulicy Ciasnej. Teren działki jest ogrodzony.

Działki ewidencyjne o nr 771/5, 589/7, 589/8, 589/4 stanowią własność Miasta Kędzierzyn-Koźle. Działki 771/4, 771/7 stanowią własność osób fizycznych i są w trakcie przejmowania przez Gminę Kędzierzyn-Koźle. **W Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego brak informacji dotyczących działki nr. 771/6. Działka ta pełni istotną rolę w projekcie ze względu na położenie fragmentu istniejącego budynku OSP na tej działce.**

Teren znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej. Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

3. Stan projektowany zagospodarowania terenu

• Dane ogólne

Budynek zaprojektowano jako jednokondygnacyjny – parterowy.

Projekt przewiduje zmiany w sposobie zagospodarowania terenu oraz zmianie układu funkcjonalnego polegającego na rozbudowie istniejącej przestrzeni. Koncepcja zakłada rozbudowę pomieszczenia garażu, zapewnienie części szatniowo - sanitarnej dla strażaków oraz wydzielenie powierzchni magazynowej na sprzęt gaśniczy. Ponad to w budynku przewidziano pomieszczenie biurowe dla dwóch osób. Budynek rozbudowuje się o salę szkoleń z zapleczem kuchennym i sanitarnym, na działkach 589/7, 589/8 oraz 589/4.

- **Powiązania komunikacyjne, ciągi pieszo-jezdne**

Wraz z rozbudową projekt przewiduje budowę wewnętrznych dróg dojazdowych - projektuje się zjazd oraz drogę dojazdową przez działkę o nr. 771/7. Na obszarze inwestycji od strony wschodniej przewiduje się utworzenie miejsc parkingowych w ilości 7MP w tym jedno dla osób niepełnosprawnych. Projektuje się opaskę wokół budynku, zjazd i dojścia do budynku z kostki betonowej. Istniejący zjazd na działkę z ulicy Jana Brzechwy podlega przebudowie ze względu na poszerzenie garażu dla wozów strażackich.

- **Obiekty małej architektury i zieleń urządzona**

Przedmiotowy teren zostanie ogrodzony, doświetlony lampami parkowymi – położenie lamp parkowych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

Od strony zachodniej przy projektowanej sali szkoleń projektuje się taras z ławkami dostępny dla uczestników szkoleń. Taras zadaszony drewnianymi belkami (światło-łamaczami).

W celu oddzielenia przestrzeni obiektu od sąsiednich budynków projektuje się wzdłuż granic działek zieleń wysoką i średniowysoką.

- **Uzbrojenie terenu**

Przebudowa budynku wymusza wykonanie nowych przyłączy energetycznych i kanalizacyjnych. W związku z tym należy założyć likwidację istniejącego przyłącza kanalizacyjnego oraz budowę nowego przyłącza (od ul. Cichej).

Projekt zakłada usunięcie istniejącego napowietrznego przyłącza energetycznego na rzecz przyłącza podziemnego. Sugeruje się aby nowe przyłącze powstało poprzez przyłączenie do sieci energetycznej z słupa średniego napięcia posadowionego na skrzyżowaniu ulic Cichej i Jana Brzechwy.

Projektuje się odwodnienie garażu poprzez odwodnienie liniowe - woda deszczowa odprowadzona do studni chłonnej umiejscowionej we frontowej części działki – położenie studni określone na rysunku zagospodarowania terenu.

Przyłącze wody – bez zmian.

- **Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych**

Obiekt w części sali szkoleniowej i ogólnej komunikacji przewiduje udogodnienia dla osób niepełnosprawnych.

Projektowany parking posiada jedno miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych, a ciągi komunikacyjne pozwalają bezproblemowo poruszać się osobą niepełnosprawną po budynku. W budynku należy zastosować drzwi bezprogowe. W budynku projektuje się toaletę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych.

Elementy zagospodarowania przedstawione na rysunku PZT – projekt zagospodarowania terenu.

Pod aspektem prawnym, rozbudowa budynku w kierunku północnym i południowym jest ograniczona przez bliskie położenie obiektu przy granicy działki.

4. Program użytkowy inwestycji

Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy	496,12 m ²
Szerokość budynku	35,18 m
Długość budynku	30,61 m
Wysokość budynku	5,57 m
Wysokość budynku z wieżą	10,54 m
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Liczba kondygnacji nadziemnych	1

5. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni PARTER

Nr	Nazwa pomieszczenia	Opis pomieszczenia	Powierzchnia
1	SALA SZKOLEŃ	Sala przeznaczona do realizacji spotkań szkoleniowych dla strażaków. Sala jako wydzielona strefa do pełnienia w/w. funkcji.	85,88
2	ZAPLECZE KUCHENNE	Pomieszczenie do ostatecznego przygotowania gotowych posiłków dostarczanych przez firmę cateringową.	14,79
3	GARAŻ	Pomieszczenie mieszczące dwa samochody strażackie, przyczepkę i łódkę. Garaż wyposażony w instalację wentylacji oraz pneumatyczną doprowadzającą powietrze do pojazdów. Zbiornik do instalacji pneumatycznej znajdujący się w pomieszczeniu magazynowym. W miejscu postoju pojazdów znajduje się odprowadzenie liniowe z odprowadzeniem wody do studni chłonnej zlokalizowanej poza budynkiem strażnicy.	131,78
4	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE	Pomieszczenie magazynowe przeznaczone na przechowywanie sprzętu gaśniczego najczęściej nie będącego głównym wyposażeniem wozów strażackich. W pomieszczeniu zlokalizowany zbiornik na powietrze do instalacji pneumatycznej. Pomieszczenie wykorzystane jako warsztat naprawczy (wykorzystanie istniejącej szafki narzędziowej i imadła).	25,81
5	SZATNIA	Szatnia dla 25 strażaków, wyposażone w szafki stalowe z otwartymi pojedynczymi przegrodami dla każdego strażaka	19,40
6	UMYWALNIA	Węzeł sanitarny koedukacyjny z dostępem wyłącznie z pomieszczenia szatni. Pomieszczenie wyposażone w umywalki, dwa ustępy, pisuar oraz dwa natryski prysznicowe.	17,25
7	BIURO	Przeznaczone dla dwóch osób, z pełnym meblowym wyposażeniem (szafki zamykane na klucz, komputer PC). W pomieszczeniu przewiduje się umiejscowienie szafy RACK z urządzeniami sterowniczymi instalacji niskonapięciowej (CCTV, alarm, urządzenia LAN i Wifi).	20,60
8	WC MĘSKI	Pomieszczenie sanitarne dla mężczyzn, uczestników szkoleń odbywających się w obiekcie. Wyposażone w 3 umywalki i w osobnym pomieszczeniu w dwa ustępy i dwa pisuary.	10,27
9	WC dla NIEP./ DAMSKI	Pomieszczenie sanitarne przeznaczone dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózku inwalidzkim oraz dla kobiet. Pomieszczenie wyposażone w ustęp i umywalkę i pochwyty pomocnicze dla osób niepełnosprawnych.	4,74
10	KOMUNIKACJA	Powiązanie komunikacyjne garażu z pomieszczeniami szatni i pomieszczenia magazynowego.	4,71
11	KOMUNIKACJA	Korytarz wejściowy w strefie sali szkoleń.	12,14
12	KOMUNIKACJA	Korytarz łączący strefę garażową ze strefą Sali szkoleń.	66,12
13	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	Pomieszczenie do przechowywania rzeczy porządkowych	5,3
			418,79 m²

6. Rozwiązania architektoniczne i budowlano – instalacyjne.

Budynek OSP nawiązuje swoim kształtem do współczesnej architektury, łącząc ze sobą struktury prostopadłościowych i tradycyjną, istniejącą wieżę strażacką. Obiekt będzie posiadał wymiary w rzucie parteru 35,18 m x 30,61 m.

Nowoprojektowane części obiektu należy wykonać w technologii tradycyjnej monolitycznej wylewanej na budowie i murowane z pustaka ceramicznego.

Wymagane minimalne współczynniki przenikania ciepła dla zastosowanych przegród:

- ściany zewnętrzne – $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach – $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłogi – $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna – $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi zewnętrzne – $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wysokość pomieszczeń:

- biurowych, korytarzy, umywalni, szatni i sali szkoleń min. 3,0m
- garaż około 5,0m

Szerokość korytarzy i przejść: 1,4 – 2,0m

W budynku zostaną wykonane izolacje cieplne i przeciwwilgociowe/przeciwwodne.

Pomieszczenia w zależności od przeznaczenia zostaną wyposażone w instalacje:

- wody zimnej
- ciepłej wody użytkowej
- kanalizacji
- kanalizacji deszczowej
- wentylacji mechanicznej
- wentylacji grawitacyjnej
- ogrzewania elektrycznego
- elektryczne (oświetleniowe, zasilające, oświetleniowe awaryjne wraz z oznakowaniem dróg ewakuacyjnych, oświetlenie LED, oświetlenie zewnętrzne, pożarnicze sygnalizacyjne)
- teletechniczne (monitoring, alarmowe, internetowe)

TABELA INSTALACJI W POMIESZCZENIACH

Nazwa pomieszczenia	Opis instalacji w pomieszczeniu
SALA SZKOLEŃ	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa • elektryczna ogrzewcza • wentylacja mechaniczna • audiowizualna (projektor, nagłośnienie) • sieć komputerowa z dostępem do internetu (LAN i Wireless) • teletechniczna: monitoring, alarm, instalacja TV • rolety wewnętrzne sterowane elektrycznie
ZAPLECZE KUCHENNE	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa z osprzętem • elektryczna ogrzewcza • wentylacja mechaniczna • instalacja C.W.U. • kanalizacyjna
GARAŻ	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa • 3-fazowa (siła) • elektryczna ogrzewcza • wentylacja mechaniczna • sygnalizacyjna, centrala systemu alarmowego (system alarmowania strażaków) • sieć komputerowa z dostępem do internetu (LAN i Wireless) • teletechniczna: monitoring, alarm • napięciowa do bram • instalacja wody zimnej • kanalizacyjna • instalacja pneumatyczna – doprowadzenie powietrza
POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa • elektryczna ogrzewcza

SZATNIA	• teletechniczna: alarmowa
	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa
	• elektryczna ogrzewcza
	• wentylacja mechaniczna
	• teletechniczna: alarmowa
UMYWALNIA	• kanalizacyjna
	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa
	• elektryczna ogrzewcza
	• wentylacja mechaniczna
	• instalacja C.W.U.
BIURO	• instalacja wody zimnej
	• kanalizacyjna
	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa
	• elektryczna ogrzewcza
	• wentylacja mechaniczna
WC MĘSKI	• przyłącze światłowodowe
	• serwerownia sieci komputerowej
	• centrala alarmowa (alarm obiektu OSP Cisowa)
	• centrala monitoringu
	• rolety wewnętrzne sterowane elektrycznie
WC dla NIEP./ DAMSKI	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa z osprzętem
	• elektryczna ogrzewcza
	• wentylacja mechaniczna
	• instalacja C.W.U.
	• instalacja wody zimnej
KOMUNIKACJA	• kanalizacyjna
	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa z osprzętem
	• elektryczna ogrzewcza
	• wentylacja mechaniczna
	• instalacja C.W.U.
POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	• instalacja wody zimnej
	• kanalizacyjna
	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa
	• teletechniczna: alarmowa
	• sieć komputerowa z dostępem do internetu (Wireless)
CAŁY BUDYNEK	• teletechniczna: monitoring, alarm
	• elektryczna oświetleniowa LED i gniazdowa
	• wentylacja mechaniczna
	• instalacja C.W.U.
	• kanalizacyjna

CAŁY BUDYNEK WYPOSAŻONY W INSTALACJĘ FOTOWOLTAICZNĄ, OCHRONĘ PRZEPIĘCIOWĄ, ODGROMOWĄ ORAZ OŚWIETLENIE AWARYJNE.

Rodzaj i standard wykończenia pomieszczeń użytkowych i ogólnych w budynku:

- Szyby w drzwiach zabezpieczone przed stłuczeniem.
- Stolarstwo okienne z PCV - profile 7-komorowe, okna 3-szybowe.
- Drzwi zewnętrzne wyposażone w samozamykacz.
- Podłogi:
 - a) pomieszczenia mokre (sanitariaty, pomieszczenia porządkowe)
 - b) pomieszczenia oddziałowe, administracyjne, komunikacyjne - posadzki ciepłe, bezpieczne, łatwe do utrzymania w czystości np. wykładzina typu tarkett, zróżnicowane kolorystycznie.
- Ściany:
 - a) pomieszczenia pokryte farbami akrylowymi i częściowo tapetami w różnych kolorach
 - b) w pomieszczeniach mokrych i garażu ceramiczne płytki (gat. I) do wysokości min. 2,0m na kleju wodoodpornym, wykończenie glazury listwami

Instalacje:

- przewody instalacji wodnej łączone przez zgrzewanie lub zaciskanie, woda zimna - wykonane z propylenu PP,
- woda ciepła - wykonane z propylenu PP stabilizowanego,

- instalacje c.o. – wykonane z propylenu PP wzmocnionego wkładką aluminiową (stabilizowane), ogrzewanie wodne z istniejącej kotłowni
- instalacja ppoż. zgodna z obowiązującymi przepisami,
- armatura: ceramiczne muszle dla dzieci o zmniejszonych wymiarach, ceramiczne umywalki, baterie umywalkowe stojące na fotokomórkę i zaworami
- odcinającymi, brodzik akrylowy z siedziskiem - bez kabin.

Rozwiązania dotyczące zagospodarowania terenu

- należy zapewnić komunikację wewnętrzną drogami o utwardzonej nawierzchni (kostka betonowa) jak w stanie istniejącym
- odwodnienie terenu odprowadzone po terenie oraz częściowo do studni chłonnej zlokalizowanej we frontowej części działki (od ul. Jana Brzechwy).
- dostępność dla osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie dróg komunikacyjnych bez barier, miejsca postojowego przeznaczonego dla niepełnosprawnych.
- utworzenie nowego zjazdu z ul. Cichej oraz w razie konieczności przebudowa istniejącego zjazdu z ul. Jana Brzechwy
- Nowe przyłącza kanalizacji, energetyczne i teletechniczne.

Elementy zagospodarowania terenu przedstawiono na rysunku nr PZT – Projekt Zagospodarowania Terenu.