

PROJEKT KONCEPCYJNY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY OBIEKTÓW CENTRALNEGO ZARZĄDU SŁUŻBY WIĘZIENNEJ PRZY ULICY RAKOWIECKIEJ 37A W WARSZAWIE

LOKALIZACJA:

ul. Rakowiecka 37a

02-521 Warszawa

dz. ew. nr 31/1, obręb 1-01-10

ZAKRES OPRACOWANIA:

Budowa kwater tymczasowych i pokoi gościnnych wraz z przebudową istniejących obiektów przy ulicy Rakowieckiej 37a w Warszawie.

INWESTOR:

ARESZT ŚLEDZCY W WARSZAWIE-SŁUŻEWCU

ul. Kłobucka 5

02-699 Warszawa

Centralny Zarząd Służby Więziennej

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

STOFORM STUDIO

ul. Pankiewicza 3,

00-696 Warszawa

tel. 608 675 432

mail: pracownia@stoform.pl

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Grzegorz Rendzner

mgr inż. arch. Joanna Kaczan

CZĘŚĆ OPISOWA – SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	3
2.1	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	3
2.2	ZAGOSPODAROWANIE	4
2.3	UKŁAD KOMUNIKACYJNY	5
2.4	UZBROJENIE TERENU	5
3.	STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKÓW	5
3.1	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW	6
4.	PLANOWANE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	6
4.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
4.2	ZGODNOŚĆ INWESTYCJI Z WYTYCZNYMI OBOWIĄZUJĄCEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
4.3	ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE	9
4.4	ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH	11
4.5	ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH	13

CZĘŚĆ RYSUNKOWA – SPIS RYSUNKÓW:

A- 00-PZT – Projekt zagospodarowania terenu

A-0.00 – Rzut parteru – rysunek zbiorczy

A-0.01 – Rzut piętra 1 – rysunek zbiorczy

A-0.02 – Rzut piętra 2 – rysunek zbiorczy

A-0.03 – Rzut piętra 3 – rysunek zbiorczy

A-A.00 – Budynek A – rzut parteru

A-A.01 – Budynek A – rzut piętra 1

A-A.02 – Budynek A – rzut piętra 2

A-B.00 – Budynek B – rzut parteru

A-B.01 – Budynek B – rzut piętra 1

A-B.02 – Budynek B – rzut piętra 2

A-C.00 – Budynek C – rzut parteru

A-C.01 – Budynek C – rzut piętra 1

A-C.02 – Budynek C – rzut piętra 2/3

A-D.00 – Budynek D – rzut parteru

A-D.01 – Budynek D – rzut piętra 1

A-D.02 – Budynek D – rzut piętra 2

A-D.03 – Budynek D – rzut piętra 3

E-01 – Schemat ideowy planowanego zasilania elektroenergetycznego

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest adaptacja, przebudowa i rozbudowa budynków przy ulicy Rakowieckiej 37A w Warszawie. Inwestorem jest Areszt Śledczy w Warszawie-Służewcu.

Podstawą opracowania projektowego stały się program funkcjonalno-użytkowy, udostępniona dokumentacja archiwalna budynku oraz wizja lokalna.

Obiekt zlokalizowany jest w Warszawie przy ulicy Rakowieckiej 37a na działce ewidencyjnej nr 31/1 z obrębem 1-01-10. Obiekt składa się z kompleksu budynków przyległych do siebie.

Projektowane prace dotyczą adaptacji istniejących budynków, ich przebudowy oraz rozbudowy wraz z projektem zagospodarowania terenu.

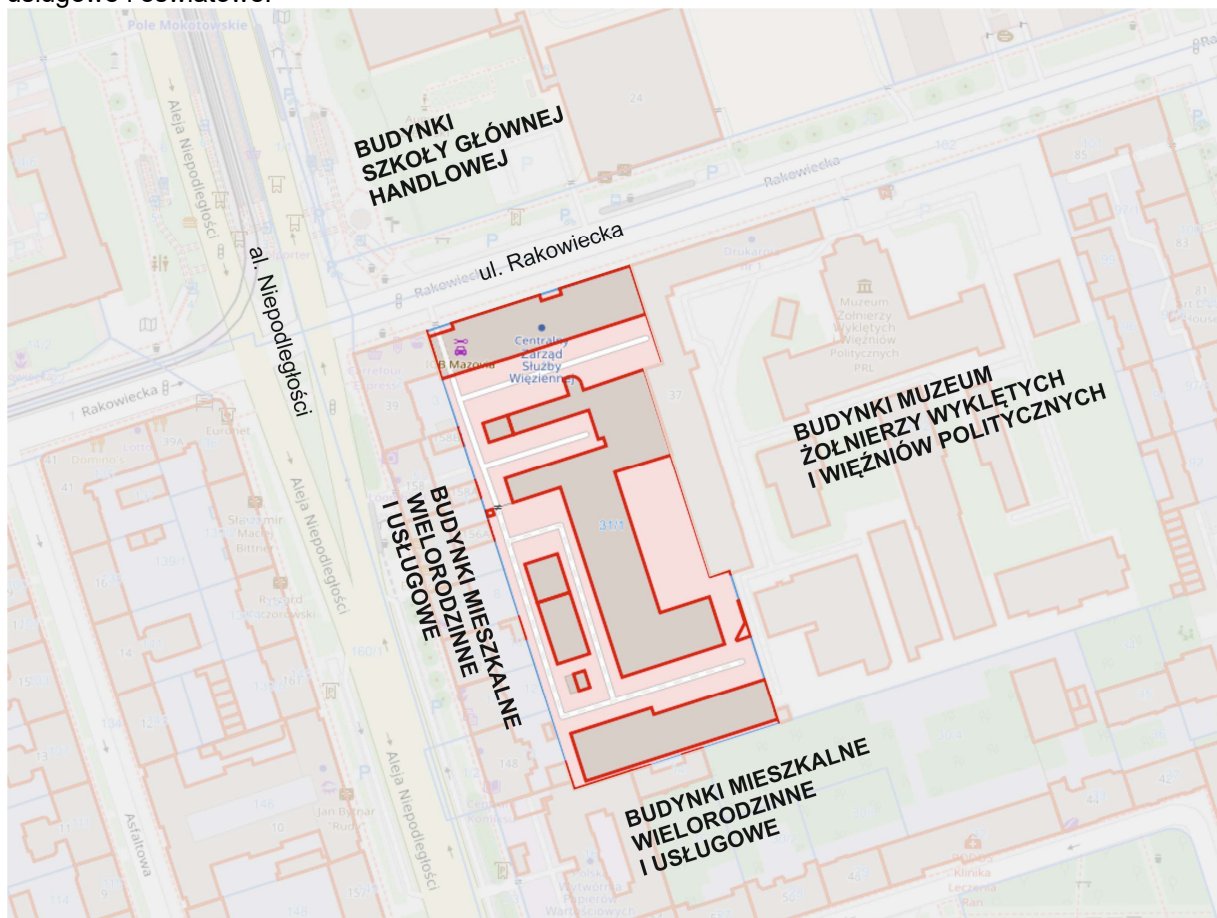
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

2.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Powierzchnia terenu przedsiębiorstwa wynosi ok. 10 466m²

Inwestycja znajduje się w centralnej części Warszawy.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki zlokalizowane są budynki mieszkalne wielorodzinne, budynki usługowe i oświatowe.



Przed laty, teren, wraz z sąsiednią działką stanowiły teren Aresztu Śledczego Warszawa – Mokotów. Obecnie działka została podzielona pomiędzy dwóch właścicieli. Wschodnia jej część stanowi własność Muzeum, zachodnia część należy do Aresztu Więziennego na Służewcu i znajdują się w nim budynki biurowe przeznaczone dla pracowników Służby Więziennej, kwatery pracownicze ze stołówką oraz warsztaty samochodowe. W centralnym punkcie działki zlokalizowana jest również główna serwerownia, obsługująca kilka ośrodków związanych z Zakładami Służby Więziennej.

Teren jest zamknięty, ogrodzony murem. Istniejące nawierzchnie są w większości utwardzone płytami betonowymi wymagającymi wymiany.

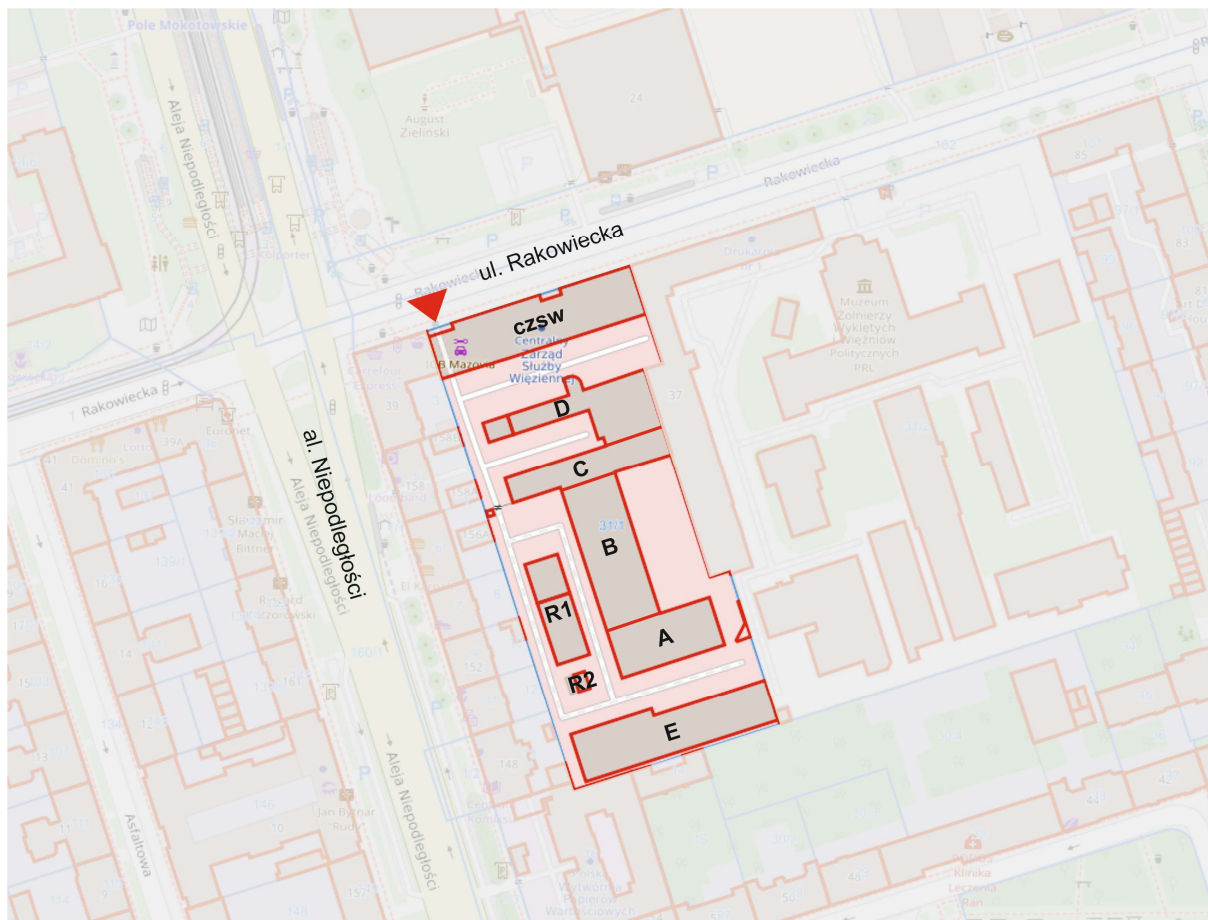
W ostrej granicy działki po wschodniej stronie znajdują się obiekty należące do muzeum.

Istniejące tereny zielone stanowią znikomy procent zagospodarowania. Planuje się, w miarę możliwości, zwiększenie ilości powierzchni biologicznie czynnej.

2.2 ZAGOSPODAROWANIE

Dostęp na działkę przebiega przez bramę wjazdową – służę zlokalizowaną w głównym budynku zakładu mieszczącym się w zabudowie pierzejowej ul. Rakowieckiej.

W głębi działki zlokalizowanych jest kilka budynków i obiektów budowlanych, które przeznaczone są do przebudowy i rozbudowy. Część obiektów przeznaczona jest do rozbiórki.



CZSW – główny budynek biurowy z bramą wjazdową (poza zakresem opracowania)

- A** - budynek warsztatowy z myjnią samochodową (częściowo objęty ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – przeznaczony do przebudowy i zmiany sposobu użytkowania na budynek biurowy)
- B** - budynek magazynowy – przeznaczony do przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek zamieszkania zbiorowego z częścią konferencyjną oraz magazynową. Zlokalizowana w budynku Centralna Serwerownia jest poza zakresem zmian.
- C** - budynek magazynowy przeznaczony do przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek zamieszkania zbiorowego z częścią biurową
- D** - budynek zamieszkania zbiorowego z funkcją gastronomiczną, przeznaczony do rozbudowy i nadbudowy oraz w części technicznej – do rozbiórki
- E** - budynek warsztatowy z węzłem cieplnym przeznaczony do przebudowy i rozbudowy oraz zmiany sposobu użytkowania na budynek garażowy. Istniejący węzeł cieplny nie jest przeznaczony do zmian.

R1 – budynek magazynowy przeznaczony do rozbiórki

R2 - budynek techniczny przeznaczony do rozbiórki. Agregaty prądotwórcze znajdujące się w pobliżu tego budynku przeznaczone są do przeniesienia.

Planuje się uprządkowanie terenu dostosowanie go do użytku przez pracowników biurowych i osób zakwaterowanych w pomieszczeniach hotelowych oraz maksymalne zwiększenie ilości powierzchni zielonych i miejsc parkingowych.

2.3 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Dostęp na teren inwestycji zostanie utrzymany poprzez bramę wjazdową od ul. Rakowieckiej. Projektuje się parkingi wewnętrzne i zewnętrzne z miejscami postojowymi przeznaczonymi dla pracowników biurowych i gości w ilości ok. 115.

Planuje się zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego na terenie inwestycji poprzez wykonanie wewnętrznej drogi pożarowej wraz z placem manewrowym dla samochodów straży pożarnej.

2.4 UZBROJENIE TERENU

Działka jest uzbrojona. **Teren inwestycji wyposażony jest w następujące instalacje:**

- Instalacja wody socjalnej
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja kanalizacji deszczowej
- Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej
- Instalacja hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych
- Instalacja ciepła

Planowane prace spowodują konieczność przebudowania kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz instalacji wodociągowej i instalacji hydrantów zewnętrznych.

Działka jest uzbrojona w przyłączy elektroenergetyczne na średnim napięciu 15kV, które zostanie przebudowane na podstawie warunków technicznych wydanych przez Zakład Energetyczny.

Linie SN zasilające istniejącą stację transformatorową zostaną zmuflowane i przedłużone do projektowanego węzła elektroenergetycznego w miejscu budynku E.

Przewiduje się pas rezerwy na przedłużenie linii SN (kable Stoen), który zostanie objęty odrębną umową służebności na rzecz zakładu energetycznego.

Linie niskiego napięcia nN 0,4kV w terenie w związku z przebudową węzła elektroenergetycznego zostaną zdemontowane, a w ich miejsce zostaną ułożone linie zasilające od nowego węzła EE do budynków. Istniejąca linia zasilająca od relokowanego agregatu do serwerowni zostanie przedłużona do nowej lokalizacji w/w agregatu.

Na działce występuje kanalizacja teletechniczna – która pozostaje bez zmian.

3. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKÓW

Wszystkie budynki przeznaczone do przebudowy i rozbudowy wykonane są w technologii murowanej w większości nieocieplone.

Zakład powstał na początku XX wieku.

Wiek najstarszego budynku (budynek A) szacuje się na ok. 100 lat. Budynek jest murowany, ze stropami odcinkowymi i drewnianą więźbą dachową.

Wojewódzki Konserwator Zabytków nakazał utrzymanie bryły obiektu i jakości tynków zewnętrznych, zalecił uporządkowanie otworów w ścianach.

Pozostałe obiekty powstawały później, do lat 70-tych i były wielokrotnie przebudowywane.

Stan techniczny obiektów określa się jako dobry i miejscami niewystarczający.

W dalszych etapach projektowania należy dokładnie sprawdzić stan techniczny konstrukcji w celu rozbudowy i nadbudowy istniejących obiektów i podjąć decyzję o ich utrzymaniu bądź częściowej rozbiórce.

3.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW

	POWIERZCHNIA ZABUDOWY [m2]	ILOŚĆ KONDYGNACJI NADZIEMNYCH	ILOŚĆ KONDYGNACJI PODZIEMNYCH
BUDYNEK A	560	2+PODDASZE NIEUŻYTKOWE	0
BUDYNEK B	880	2	0
BUDYNEK C	787	1	0
BUDYNEK D	327	4	0
BUDYNEK E	960	1	0
BUDYNEK R1	376	1	0
BUDYNEK R2	22	1	0

4. PLANOWANE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

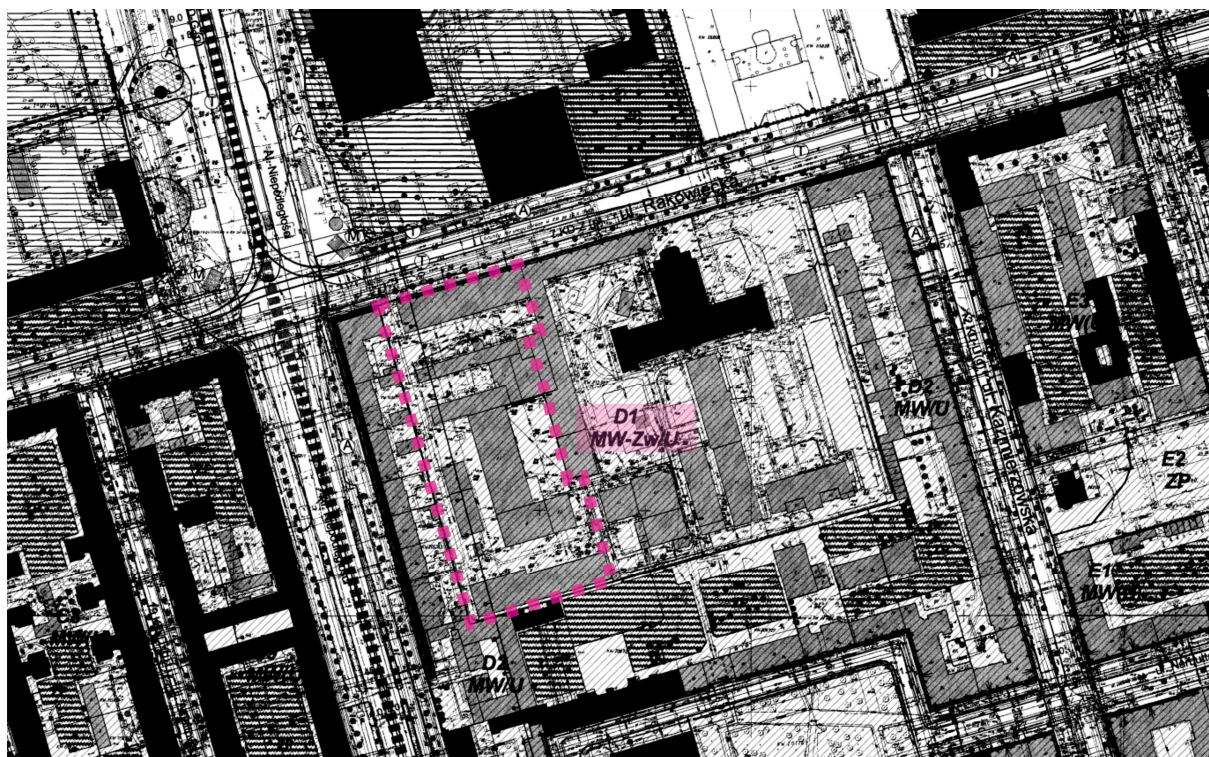
Planuje się następujące zmiany w zagospodarowaniu terenu:

- Wymianę nawierzchni na całym terenie
- Zwiększenie ilości powierzchni biologicznie czynnej
- Przebudowę instalacji zewnętrznych
- Budowę nowych miejsc parkingowych
- Budowę drogi pożarowej wraz z placem manewrowym
- Rozbiórkę budynków nieużywanych i kolidujących z projektowanymi zmianami

4.2 ZGODNOŚĆ INWESTYCJI Z WYTYCZNYMI OBOWIĄZUJĄCEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren należący do Inwestora znajduje się działkach, które określone są w MPZP, jako **D1 MW-Zw/U**

Powierzchnia terenu poddana analizie wynosi ok. 10 466m² (szczegóły wg rysunku Zagospodarowanie Terenu)



<p>Przeznaczenie terenu podstawowe: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna – obiekty zamieszkania zbiorowego – ośr. penitencjarne lub/i usługi</p>	<p><u>Przeznaczenie planowanej inwestycji jest zgodne z przeznaczeniem terenu</u></p>
<p>Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej - 30% 2. maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy 2 3. maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy – 50% 4. maksymalna wysokość zabudowy: 24 m 5. zachowanie zwartej pierzei zabudowy od strony ul. Rakowieckiej według rysunku planu 6. dopuszcza się nadbudowę, przebudowę oraz rozbudowę istniejącej zabudowy, a także realizację nowej zabudowy – z zastrzeżeniem ust. 7 <p>Rozbudowa, modernizacja, odbudowa oraz remonty istniejących budynków nie są traktowane jako wprowadzanie nowej zabudowy</p> <p>Wskaźniki intensywności zabudowy, powierzchni zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej - według ustaleń szczegółowych dla poszczególnych terenów, przy czym ustalenie to nie dotyczy ewentualnych nadbudów budynków istniejących w granicach dopuszczonych planem;</p>	<p><u>Wymagania dotyczące wskaźników zagospodarowania terenu nie dotyczą obiektów poddanych rozbudowie i nadbudowie</u></p>
<p>Szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w użytkowaniu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. strefa ochrony konserwatorskiej C - zgodnie z ustaleniami ogólnymi określonymi w § 7 ust. 3.3 uchwały 2. strefa zabudowy śródmiejskiej 3. strefa ograniczenia lokalizacji funkcji chronionych wzdłuż al. Niepodległości - zgodnie z ustaleniami ogólnymi określonymi w § 6 ust. 1.12 uchwały 	<p>STREFA C:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. obowiązuje zasada realizacji współczesnej zabudowy o jednolitej kompozycji przestrzennej, nie kolidującej z gabarytami zabudowy zabytkowej i jej wartościowym układem 2. jeżeli w ustaleniach szczegółowych dla terenów położonych w tej strefie nie ma zakazu nadbudowy istniejącej zabudowy, to oznacza to, iż istnieje możliwość nadbudowy budynków do wysokości zabudowy znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie, chyba że ustalenia szczegółowe dopuszczają inną wysokość nadbudowy <p><u>Warunki zostaną spełnione</u></p>
<p>Zasady obsługi komunikacyjnej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dostępność komunikacyjna od ulicy Rakowieckiej 2. Dla zaspokojenia potrzeb parkingowych dla obiektów nowych i rozbudowywanych ustala się następujące wskaźniki parkingowe w obszarze zawartym pomiędzy wschodnią linią rozgraniczającą ul. Puławskiej a zachodnią granicą planu 	<p><u>Warunki zostaną spełnione</u></p>

<p>oraz północną granicą Parku Promenada - Morskie Oko a północną granicą planu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dla zabudowy mieszkaniowej - 1 stanowisko /1 mieszkanie; • dla handlu i usług - 15-20stanowisk/1000 m2p.uż • dla biur i urzędów - 10-15 stanowisk/1000 m2p.uż • dla przedszkoli -3 stanowiska/ 1000m2p.uż • dla obiektów oświaty i nauki - 5 stanowisk/1000m2p.uż. 	
Zasady ochrony dóbr kultury	
Obiekty w rejestrze zabytków: brak	<u>Warunki zostaną spełnione</u>
Obiekty chronione planem: budynek przy ul. Rakowieckiej 37 A	<u>Warunki zostaną spełnione</u>
<p>Zasady kształtowania zabudowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zachowanie cech architektonicznych obiektów chronionych planem 2. Zachowanie V-kondygnacyjnej wysokości pierzei ul. Rakowieckiej – zakaz nadbudowy budynków 3. ograniczenie wysokości zabudowy całego terenu do nie wyższej niż istniejąca wzdłuż ul. Rakowieckiej 4. zachowanie linii zabudowy wzdłuż ulicy Rakowieckiej zgodnie z linią zabudowy istniejącej 	<u>Warunki zostaną spełnione</u>
<p>Zasady kształtowania zieleni:</p> <p>zachowanie zadrzewień alejowych wzdłuż ul. Rakowieckiej</p>	<u>Warunki zostaną spełnione</u>
<p>Szczegółowe zasady realizacyjne dla obiektów objętych ochroną:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zachowanie oryginalnego wyglądu elewacji obiektów chronionych planem 2. zachowanie detalu architektonicznego na elewacjach 	<u>Warunki zostaną spełnione</u>

4.2.1 Wpływ inwestycji na środowisko

Planowane zmiany nie wpłyną na konieczność sporządzenia decyzji środowiskowej

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Budynki i urządzenia z nimi związane będą zaprojektowane w taki sposób, aby poziom hałasu nie stwarzały zagrożeń dla zdrowia użytkowników budynków przyległych.

Planowane zamierzenie nie spowoduje istotnych strat przyrodniczych.

Na terenie inwestycji nie występują otwarte wody powierzchniowe. W okolicy nie występują obszary wodno – błotne o znaczeniu przyrodniczym, obszary ochronnych ujęć wód oraz obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na terenie obszarów Natura 2000 lub w okolicy takich obszarów.

4.3 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE

4.3.1 Układ funkcjonalny

W ramach planowanych prac przewiduje się:

BUDYNEK A
<ul style="list-style-type: none">Wyodrębnienie budynku jako niezależnego, wolnostojącego obiektu w przywróceniu jego wizualnych walorów historycznychPrzebudowę obiektu wewnątrz w zakresie nowej aranżacji dostosowanej do wymagań dla budynków biurowychAdaptację poddasza nieużytkowegoPrzebudowę przegród zewnętrznych<ul style="list-style-type: none">nowy układ otworów dostosowany do funkcji z dbałością o historyczny charakter obiekturemont dachu i montaż okien połaciowychwymianę tynków zewnętrznych z uwzględnieniem wytycznych Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
BUDYNEK B
<ul style="list-style-type: none">Pozostawienie Centralnej Serwerowni bez zmianRozbiórkę części obiektu i nowy układ stropów z dopasowaniem poziomów kondygnacji w celu utworzenia przejścia na piętrze 1 i połączenia z budynkiem CZSWBudowę części konferencyjnej z Salą Tradycji na piętrze 1Nadbudowę budynku o część przeznaczoną na pokoje hoteloweBudowę powierzchni magazynowej na parterze obiektuBudowę reprezentacyjnego holu wejściowego
BUDYNEK C
<ul style="list-style-type: none">Przebudowę i nadbudowę obiektu i przystosowanie budynku do funkcji hotelowo – biurowejNa parterze powstanie powierzchnia biurowa przeznaczona dla działu informatyki powiązanego z Centralną SerwerowniąNa piętrze 1 zostaną utworzone pokoje hoteloweNa piętrze 2 i 3 powstaną nowe powierzchnie biurowe dla pracowników CZSWBudynek zostanie połączony z budynkiem D, co poprawi warunki ewakuacji z obu budynkówPomiędzy budynkiem C i D został zaplanowany wewnętrzny plac z zielenią reprezentacyjną
BUDYNEK D
<ul style="list-style-type: none">Budowę łącznika pomiędzy budynkiem CZSW i budynkiem D na poziomie +1 i wykonanie reprezentacyjnego połączenia z częścią konferencyjną zlokalizowaną w budynku BPrzebudowę obiektu z montażem windy i stworzenie głównego holu wejściowego do części hotelowejBudowę nowej klatki ewakuacyjnejPrzebudowę i rozbudowę części gastronomicznejRozbiórkę fragmentu obiektu, zawierającego pomieszczenie wentylatorni i tym samym uzyskanie przejściaNadbudowę części obiektu i rozbudowę w celu uzyskania jak największej ilości pokoi hotelowychMontaż nowych okien i remont elewacji
BUDYNEK E
<ul style="list-style-type: none">Pozostawienie istniejącego węzła cieplnegoPrzebudowę i rozbudowę obiektu ze zmianą sposobu użytkowania na parking jednopiętrowyMontaż trafostacji i agregatów prądotwórczychWykonanie pomieszczenia na odpady bytoweWykonanie pomieszczenia obsługi rowerów
BUDYNEK CZSW
<ul style="list-style-type: none">Przebudowę bramy wjazdowej na teren obiektu w celu dostosowania go do wymagań stawianych wozom strażackimRenowację elewacji

4.3.2 Parametry obiektów i dane liczbowe

	POWIERZCHNIA ZABUDOWY [m2]	ILOŚĆ KONDYGNACJI NADZIEMNYCH	ILOŚĆ KONDYGNACJI PODZIEMNYCH
BUDYNEK A	560	3	0
BUDYNEK B	790	3	0
BUDYNEK C	430	4	0
BUDYNEK D	819	4	0
BUDYNEK E	1035	1	0
SUMA	3635		
BUDYNEK CZSW	1115	5	0
SUMA	4750		

	ILOŚĆ POKOI HOTELOWYCH	ILOŚĆ POKOI BIUROWYCH	POWIERZCHNIA KONFERENCYJNA	POWIERZCHNIA MAGAZYNOWA
BUDYNEK A	0	26	0	0
BUDYNEK B	12	0	475m2	420m2
BUDYNEK C	9	31	0	0
BUDYNEK D	49	0	0	
BUDYNEK E	0	0	0	0
SUMA	70	57		

4.3.3 Planowane procedury administracyjne

W związku z inwestycją, planuje się przyjąć następujący scenariusz postępowania, związany z obowiązującymi procedurami administracyjnymi:

1. Uzyskanie postanowienia Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej dotyczącego zgody na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż określono w przepisach techniczno-budowlanych -
DLA ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. Uzyskanie postanowienia Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej dotyczącego zgody na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż określono w przepisach techniczno-budowlanych
DLA BUDYNKÓW A, B, C, D
3. Uzgodnienie dokumentacji z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków
4. Inwestycja zostanie objęta koniecznością uzyskania pozwolenia na budowę
5. Budynki przeznaczone do rozbiórki objęte są koniecznością zgłoszenia prac rozbiórkowych

4.4 ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH

4.4.1 Zasilanie obiektu w energię elektryczną i rozdział energii

- Zasilanie podstawowe i rezerwowe zespołu budynków odbywać się będzie z miejskiej sieci elektroenergetycznej Stoen Operator Sp. z o.o.
- Do nowoprojektowanego wolnostojącego lub wkomponowanego w projektowany budynek węzła energetycznego (budynek E), doprowadzone będą dwie niezależne linie sieci SN.
- Zmianie ulegnie wyposażenie stacji, w tym transformatory i rozdzielnice SN, zgodnie z warunkami przyłączenia.
- Na węzeł elektroenergetyczny składać się będą: PZO (punkt zdawczo-odbiorczy) Stoen Operator, rozdzielnice SN 15kV Inwestora, transformatory dla linii zasilania podstawowego i rezerwowego oraz rozdzielnice nN podstawowa i rezerwowa.
- Planuję się wystąpienie do Zakładu Energetycznego z wnioskiem o zasilanie 15kV zgodnie z III grupą przyłączeniową, a więc granicą własności będą zaciski na opływach 15kV w PZO.
- W osobnych pomieszczeniach wydzielone będą: PZO Stoen, pomieszczenia SN Inwestora, komory transformatorów i pomieszczenie rozdzielni głównej nN.
- Poszczególne budynki istniejące i planowane CZSW, zasilane będą napięciem 0,4/0,23kV.
- Pomieszczenie rozdzielni głównej obiektu planuje się w miejscu dotychczasowej.
- Planowane są 4 źródła zasilania obiektu:
 1. Zasilanie podstawowe z sieci elektroenergetycznej dla wszystkich odbiorów w obiekcie,
 2. Zasilanie rezerwowe z sieci elektroenergetycznej dla istniejącej serwerowni,
 3. Zasilanie rezerwowe z istniejącego (relokowanego w miejsce budynku E) agregatu prądotwórczego dla istniejącej serwerowni,
 4. Zasilanie rezerwowe z projektowanego agregatu prądotwórczego do zasilania odbiorów w kompleksie budynków (poza istniejącą serwerownią). Zasilanie rezerwowe odbiorów Gniazd DATA dedykowanych do zasilania odbiorów komputerowych, bezpieczeństwa obiektowego i systemów bezpieczeństwa pożarowego, oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego.

Do budynku serwerowni, jak dotychczas, doprowadzone będą dwie linie zasilania z sieci i linia z dedykowanego agregatu prądotwórczego. Serwerownię planuje się pozostawić w istniejącej lokalizacji i przełączenie jej do nowego węzła elektroenergetycznego i relokowanie agregatu. Linia agregatu zostanie przedłużona. Linie zasilania podstawowego i awaryjnego ułożone od nowa.

Dla pozostałych budynków doprowadzone będą linie zasilania podstawowego z projektowanego nowego węzła elektroenergetycznego. Linie zasilające będą rezerwowane w przypadku braku zasilania podstawowego projektowanym samostartującym agregatem prądotwórczym. Podłączenie agregatu bezpośrednio do węzła elektroenergetycznego z wykorzystaniem układu SZR z blokadą mechaniczną zapobiegającą podaniu napięcia na sieć elektroenergetyczną zakładu energetycznego.

W rozdzielnicach każdego z budynków planowane są podziały zasilania na sekcje zasilania podstawowego i rezerwowanego podłączone do układu SZR. W przypadku awarii zasilania podstawowego, nierezerwowana sekcja zasilania zostanie odłączona, a na część rezerwowaną zostanie podane napięcie z agregatu.

Budynki B,C,D zostaną zasilone z projektowanego węzła elektroenergetycznego z pośredniej rozdzielni wydzielonej pożarowo i wyposażonej w certyfikowane wyłączniki prądu dla wyżej wymienionych budynków.

Istniejące układy SZR przy budynkach CZSW oraz pomieszczeniu węzła ciepła zostaną zdemontowane. Linie zasilające będą rezerwowane agregatem w projektowanym węźle elektroenergetycznym.

4.4.2 Wyłączenie pożarowe

- Planuje się przeciwpożarowe wyłączniki prądu dla projektowanych budynków.
- Budynek CZSW i istniejąca serwerownia – bez zmian. Budynek A wyposażony w indywidualny certyfikowany wyłącznik prądu. Budynki B,C,D wyposażone we wspólny certyfikowany wyłącznik prądu.
- Systemy bezpieczeństwa pożarowego pracujące w trakcie pożaru zostaną zasilone sprzed wyłączników pożarowych.

4.4.3 Opomiarowanie

- Rozliczeniowe układy pomiarowe (na zasilaniu podstawowym i rezerwowym) Stoen Operator Sp. z o.o. zainstalowane będą na napięciu 15kV w polach pomiarowych rozdzielni SN Inwestora.
- Szafki licznikowe z licznikami gestora umieszczone będą przy projektowanym węźle elektroenergetycznym rozdzielni głównej RGnN.
- Będą to jedyne układy rozliczeniowe dla kompleksu budynków z wyjątkiem budynku A, który zostanie objęty podlicznikiem na potrzeby ewentualnych wewnętrznych rozliczeń energii elektrycznej.

4.4.4 Podstawowe dane elektroenergetyczne

- | | |
|-------------------------|------------------|
| • napięcie zasilania nN | Un = 0,4/0,23 kV |
| • moc przyłączeniowa | Pp = 750 kW |
| • współczynnik mocy | cosφ = 0,93 |

Przyłącze 1, zasilanie podstawowe:

- | | |
|----------------------------|-------------|
| • moc przyłączeniowa | Pp = 750 kW |
| • transformator 15kV/0,4kV | 1000 kVA |

Przyłącze 2, zasilanie awaryjne sieciowe:

- | | |
|----------------------------|-------------|
| • moc przyłączeniowa | Pp = 360 kW |
| • transformator 15kV/0,4kV | 400 kVA |

Zasilanie awaryjne (agregat prądotwórczy):

- | | |
|--|--------------|
| • agregat 1
(istniejący, na cele utrzymania zasilania serwerowni) | Pp = 500 kVA |
| • agregat 2 (planowany) | Pp = 200 kVA |

Uwaga:

Założeniem koncepcji jest zasilanie wszystkich budynków istniejących i planowanych, a także instalacji zewnętrznych w obszarze działki Inwestora. Nie planuje się zasilania z rozdzielnic głównej CZSW, jak dotychczas, sąsiadującego obiektu Muzeum Żołnierzy Wyklętych.

4.4.5 Koncepcja instalacji IT i okablowania strukturalnego

• BUDYNEK CZSW

Okablowanie strukturalne bez zmian.

• BUDYNEK A

Na potrzeby okablowania strukturalnego w budynku A przewiduje się wydzieloną serwerownię budynkową, która będzie służyła za serce okablowania strukturalnego dla tego budynku. Budynek będzie działał autonomicznie względem pozostałej części kompleksu.

• BUDYNKI B, C, D

Na potrzeby okablowania strukturalnego w budynku B,C,D przewiduje się pomieszczenie crossroom w budynku C na poziomie biur, która swoim zasięgiem obejmie budynki B,C oraz D. Crossroom zostanie wyposażony w szafę RACK 42U 800x800 jako PD1 i zostanie podłączona światłowodem do istniejącej serwerowni światłowodem OM3.

• PRZENIESIENIE WĘZŁA TELEINFORMATYCZNEGO W BUDYNKU B Z POZIOMU +1

Planuje się przeniesienie urządzeń z istniejącego węzła teleinformatycznego na poziomie +1 budynku B do istniejącej serwerowni na poziomie 0 w budynku B do szafy wskazanej przez inwestora w istniejącym kiosku.

4.5 ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH

4.5.1 Instalacje sanitarne – zasilenie obiektu w media

Zasilanie inwestycji w media odbywać się będzie z sieci miejskich, zgodnie uzyskanymi warunkami wydanymi przez gestorów poszczególnych sieci.

Przewiduje się podłączenie do następujących przyłączy sanitarnych:

- wodociągowe
- kanalizacyjne ogólnospławne
- ciepłne

4.5.2 Instalacja wodociągowa

Zaopatrzenie w wodę na potrzeby bytowe oraz wewnętrzne przeciwpożarowe budynków możliwe będzie z sieci wodociągowej na warunkach wydanych przez MPWiK. Rozbudowywane budynki zostaną podłączone do istniejącej instalacji wodociągowej znajdującej się na terenie działki 31/1, obr. 1-01-10. Wodomierz główny będący rozgraniczeniem pomiędzy własnością MPWiK w m.st. Warszawie znajduje się w budynku CZSW. Do przebudowywanych budynków doprowadzone zostaną instalacje wodociągowe (odgałęzienia od istniejącej instalacji wodociągowej DN100mm na terenie inwestycji), do pomieszczeń w którym zostaną zamontowane wodomierze w szafkach natynkowych. Woda do zewnętrznego gaszenia w ilości 20 l/s zapewniona będzie z istniejących hydrantów na sieci wodociągowej zgodnie z warunkami wydanymi przez MPWiK.

4.5.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z rozbudowywanych budynków odprowadzane będą do istniejącego przyłącza kanalizacji ogólnospławnej DN 250mm. Istniejąca instalacja kanalizacyjna na terenie inwestycji zostanie przebudowana. Nowoprojektowana instalacja kanalizacji sanitarnej na terenie inwestycji z rur PVC 250mm i PVC 200mm podłączy rozbudowywane budynki oraz istniejący węzeł cieplny. Nowoprojektowana instalacja zostanie włączona do istniejącej studni kanalizacyjnej na terenie działki 31/1, obr. 1-01-10. Budynek CZSW będzie podłączony do kanalizacji sanitarnej w dotychczasowy sposób, bez konieczności przebudowy przyłącza kanalizacyjnego.

4.5.4 Instalacja kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z dachów rozbudowywanych budynków oraz projektowanych terenów utwardzonych, zostaną za pomocą projektowanych instalacji kanalizacji deszczowej skierowane do skrzynek rozsączających. Przewidziane zostały dwa zbiorniki rozsączające zbudowane ze skrzynek rozsączających zlokalizowane pod projektowanymi placami po wschodniej i zachodniej stronie rozbudowywanych budynków. Zbiornik po stronie wschodniej od projektowanej zabudowy przewiduje również objętość, aby zbierać również wody opadowe z części dachów zabudowy na działce sąsiedniej tj. dz. ew. nr 31/2, obr. 1-01-10, ze względu na kształt istniejącej zabudowy i dotychczasowe zagospodarowanie wód opadowych. Wody opadowe z terenów utwardzonych które będą pełnić rolę parkingów należy podczyścić w separatorach substancji ropopochodnych przed skierowaniem ich do zbiorników. Wody opadowe z dachów zabudowy nie wymagają podczyszczenia.

Plac przy budynku CZSW oraz jego dach, odwadniane będą w sposób dotychczasowy bez konieczności przebudowy istniejących rozwiązań.

Możliwość zastosowania skrzynek rozsączających należy potwierdzić wykonując badania gruntowe pod względem rodzaju gleby i poziomu wód gruntowych.

4.5.5 Instalacja centralnego ogrzewania

Zaopatrzenie w ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego oraz podgrzewu ciepłej wody użytkowej możliwe będzie z istniejącej węzła ciepłowniczego zlokalizowanego w południowo-wschodnim rogu działki 31/1, obr. 1-01-10. Na terenie inwestycji znajduje się istniejąca instalacja centralnego ogrzewania obsługująca budynki. Rozbudowywane budynki zostaną podłączone do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania poprzez projektowane odcinki instalacji ciepłowniczej na terenie inwestycji, a ciepłomierze zostaną umieszczone w pomieszczeniach wewnątrz budynków w szafkach natynkowych. Istniejącą instalację ciepłowniczą zasilającą w ciepło budynki, które zostaną zlikwidowane lub nie będą wymagały ogrzewania należy zlikwidować.

Wentylacja bytowa

W celu zapewnienia wentylacji w rozbudowywanych budynkach przewiduje się zaprojektowanie instalacji wentylacji mechanicznej.

Obecna centrala zostanie zdemonstrowana z obecnego pomieszczenia technicznego i planowane jest jej umieszczenie w północno-wschodniej części placu przy budynku CZSW.