

II. Zawartość opracowania

I. Karta projektu

II. Zawartość opracowania

III. Opis techniczny

1.0. Wstęp

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Projekty związane
- 1.4. Materiały wyjściowe

2.0. Opis proponowanych zmian zagospodarowania terenu i przyjętego rozwiązania przestrzennego

3.0. Opis zagospodarowania terenu

4.0. Opis ogólny obiektu

- 4.1. Lokalizacja
- 4.2. Ogólna charakterystyka obiektu

5.0. Projektowane przeznaczenie budynku

- 5.1. Projektowana funkcja budynku
- 5.2. Program konserwatorski
- 5.3. Forma architektoniczna
- 5.4. Fosi przyobiektove
- 5.5. Budynek garaży
- 5.6. Ogrodzenie
- 5.7. Zasilanie szlabanu, videodomofonu i budynku garaży w energię elektryczną

6.0. Informacja o sporządzeniu planu „BIOZ”

IV. Uzgodnienia

V. Spis rysunków

1.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1/z
2.	Ogrodzenie	skala 1:100; 1:50; 1:20	rys. nr A20/z
3.	Rzut piwnic – remont fos	skala 1:200; 1:100; 1:50; 1:10	rys. nr A21/z
4.	Rzut garaży – kanalizacja deszczowa	skala 1:100	rys. WK12
5.	Profil kanalizacji deszczowej	skala 1:100	rys. WK13
6.	Rzut garaży – instalacja elektryczna	skala 1:50	rys. E46
7.	Rozdzielnica	-	rys. E47

III. OPIS TECHNICZNY

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zamienny dla zadania pn.: „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego przy ul. Podwale 27 we Wrocławiu na cele użyteczności publicznej administracji państwowej Prokuratury Okręgowej we Wrocławiu wraz z budową przewodów kanalizacji deszczowej, linii kablowej oświetlenia terenu i zasilającej, drogi wewnętrznej i parkingów oraz remontem budynku garaży.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu budowlanego stanowi umowa nr 68/08 z dnia 25.11.2008r. zawarta między Prokuraturą Okręgową z siedzibą we Wrocławiu ul. Podwale 30 a Spółką Inwestycyjno-Budowlaną „BIODOM” Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 16 w Dzierżonowie.

1.3 Projekty związane

W skład kompleksowego projektu budowlanego dla zadania pn.: „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego przy ul. Podwale 27 we Wrocławiu na cele użyteczności publicznej administracji państwowej prokuratury okręgowej we Wrocławiu wraz z budową przewodów kanalizacji deszczowej, linii kablowej oświetlenia terenu i zasilającej, drogi wewnętrznej i parkingów oraz remontem budynku garaży” wchodzi:

- 1) Projekt budowlany zamienny wielobranżowy „Przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego przy ul. Podwale 27 we Wrocławiu na cele użyteczności publicznej administracji państwowej prokuratury okręgowej we Wrocławiu wraz z budową przewodów kanalizacji deszczowej, linii kablowej oświetlenia terenu i zasilającej, drogi wewnętrznej i parkingów oraz remontem budynku garaży”, stanowiący przedmiot niniejszego opracowania.
- 2) Projekt budowlany wielobranżowy „Przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego przy ul. Podwale 27 we Wrocławiu na cele użyteczności publicznej administracji państwowej prokuratury okręgowej we Wrocławiu wraz z budową przewodów kanalizacji deszczowej, linii kablowej oświetlenia terenu i zasilającej, drogi wewnętrznej i parkingów oraz remontem budynku garaży”.
- 3) Projekt budowlany „Budowy przyłącza wodociągowego dla zadania pn.: Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego na cele użyteczności publicznej administracji państwowej Prokuratury Okręgowej we Wrocławiu przy Podwalu 27”.
- 4) Projekt budowlany „Przebudowy zjazdu, z drogi publicznej krajowej – ul. Piłsudskiego (działka nr 35, AM 23, obręb Stare Miasto) na działkę 3/1, AM23, Obręb Stare Miasto, dla przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego na cele użyteczności publicznej administracji państwowej Prokuratury Okręgowej we Wrocławiu, przy ul. Podwale 27 we Wrocławiu”.

1.4. Materiały wyjściowe

- Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500
- Wytyczne konserwatorskie pismo nr MKZ/598/0717/788/AC z dnia 08.05.2009r.
- Projekty budowlane wyszczególnione w poz. 1.3. opracowane przez Spółkę BIODOM w Dzierżonowie
- Założenia programowe, wytyczne materiałowe i uzgodnienia z Inwestorem.

2.0. Opis proponowanych zmian zagospodarowania terenu i przyjętego rozwiązania przestrzennego

Zakres proponowanych zmian dotyczy:

2.1. W zakresie architektury i konstrukcji

- a) Remontu fos przyobektowych
- b) Remontu budynku garaży
- c) Wykonania ogrodzenia

2.2. W zakresie instalacji elektrycznych:

- a) Zasilania szlabanu
- b) Zasilania wideofonu
- c) Zasilania i instalacji elektrycznych budynku garaży

2.3. W zakresie instalacji sanitarnych

- a) Odwodnienia garaży

3.0. Opis zagospodarowania terenu

Budynek stanowi część większego obiektu posadowionego przy ul. Podwale. Główne wejście do obiektu znajduje się przy ul. Podwale. Dojście i dojazd do budynku ulicami o powierzchni utwardzonej. Planowany wjazd na teren posesji od ul. Piłsudskiego poprzez projektowaną bramę i szlaban monitorowany wideo domofonem z portierni głównej na parterze budynku. Działka w części tworzącej podwórze ma urządzone drogi dojazdowe wewnętrzne oraz plac postojowy. Na terenie działki znajduje się budynek garaży.

4.0. Opis ogólny obiektu

4.1. Lokalizacja

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest przy ul. Podwale we Wrocławiu, na narożniku ulic Podwale i Piłsudskiego. Inwestycja obejmuje działki nr 3/1, 37/2. Budynek o rozczłonkowanej bryle swym najdłuższym bokiem usytuowany jest wzdłuż ulicy Podwale, bezpośrednio przy chodniku. Budynek zasadniczo o linii wydłużonej, o nierównej szerokości z prostopadłymi do niego skrzydłami o różnej długości. Wejście główne do budynku od strony ul. Podwale. Wejścia pomocnicze od strony dziedzińca wewnętrznego.

4.2. Ogólna charakterystyka istniejącego obiektu

Budynek przy Podwalu został zbudowany w latach 1828-1834 jako koszary dla Kirasjerów.

Budynek pięciokondygnacyjny o czterech kondygnacjach naziemnych z nieużytkowym poddaszem. Całkowicie podpiwniczony. Dach drewniany stromy, dwuspadowy i czterospadowy. Budynek posiada bogaty wystrój elewacji.

W latach 1828–1832 wg projektu budowniczego Schuberta wzniesiono budynek dwukondygnacyjny na planie wydłużonego prostokąta z krótkimi skrzydłami bocznymi, ryzalitem głównym i dwoma narożnikami.

Przeznaczeniem budynku były koszary Śląskiego Pułku Kirasjerów Gwardii „Wielki Elektor”.

W 1869 r. koszary zostały przejęte przez Śląski Pułk Grenadierów „Król Fryderyk III” i rozpoczęto przebudowę koszar podwyższając je o jedną kondygnację, a także rozbudowano skrzydła boczne. Kolejna przebudowa budynku została przeprowadzona w latach 1906–1909 prawdopodobnie dotyczyła dobudowy środkowego obszaru budynku od strony dziedzińca i przebudowy skrzydła bocznego przy ul. Podwale 27.

Jest to obecnie najstarszy zachowany we Wrocławiu budynek dawnych pruskich koszar. Zalicza się go do budynków objętych ochroną konserwatorską, jakim podlegają budynki XIX wiecznej zabudowy.

Wokół budynku z wyjątkiem części narożnikowej biegnie fosa o szerokości 95cm i głębokości od 1,45m – 2,40m w stosunku do powierzchni terenu.

Budynek przy ul. Podwale 28 obecnie jest siedzibą Starostwa Powiatowego we Wrocławiu.

5.0. Projektowane przeznaczenie budynku

5.1. Projektowana funkcja budynku

Budynek przeznaczony jest na cele użyteczności publicznej administracji państwowej Prokuratury Okręgowej we Wrocławiu.

5.2. Program konserwatorski

Byłe Koszary Kirasjerów i Grenadierów przy ul. Podwale 27, 28 i ul. Sądowej 2 we Wrocławiu, wpisane są do rejestru zabytków - decyzja nr 506/Wm z dnia 25.01.1993r. Szczegółowe rozwiązania działań modernizacyjnych uwzględniają wartość elementów zabytkowych obiektu.

5.3. Forma architektoniczna

Przewidywany zakres przyszłych prac rewaloryzacyjnych nie zakłada istotnych zmian w istniejącej formie zabytkowej częściach obiektu, pozostawiając je historycznie dostosowane do krajobrazu i otaczającej zabudowy. Zachowana zostaje istniejąca artykulacja elewacji, ornamentyka. Planowany zakres prac remontowych nie narusza w zewnętrznej bryły budynku i jego elewacji.

5.4. Fosi przyobiektywne

Projekt zakłada wykonanie remontu fos przyobiektowych nr 1-6 przy budynku Podwale nr 27 oraz nr 7 przy budynku Podwale nr 28. Fosa nr 1 usytuowana jest na działce nr 37/2 obręb Stare Miasto, natomiast fosi nr 2-7 usytuowane są na działce nr 3/1 obręb Stare Miasto.

Przewidywane roboty remontowo-modernizacyjne będą wykonywane metodą tradycyjną.

Zakłada się następujące roboty obejmujące poszczególne elementy obiektu:

5.4.1. Roboty rozbiórkowe

- Rozbiórka dna fos przyobiektowych

5.4.2. Izolacje przeciwwilgociowe ścian i posadzek fos budynku

Zalecenia

Podczas planowanego kompleksowego remontu budynku przy ulicy Podwale nr 27 i Podwale 28 należy wykonać kompleksowe prace izolacyjne zewnętrznych części podziemnych budynku.

Podczas prowadzenia prac renowacyjnych i izolacyjnych zaleca się zastosować system, który pozwoli rozwiązać problemy związane z zabezpieczeniem budowli przed dalszym zawilgacaniem, kapilarnym transportem wilgoci, zlikwiduje skażenia biologiczne oraz umożliwi otynkowanie zawilgoconych i zasolonych ścian tynkami odpornymi na działanie szkodliwych soli budowlanych.

W projekcie zaleca się stosowanie materiałów pochodzących z systemu uszczelniania i renowacji starego budownictwa np. firmy Murexin oraz Baumit.

5.4.2.1 Izolacja ścian fos nr 1 - 7

1. Odkopać istniejące ściany fosy do poziomu ław fundamentowych.
2. Od strony zewnętrznej i wewnętrznej fosy starannie oczyścić (zmyć wodą pod ciśnieniem) powierzchnie ścian. Ewentualne ubytki murów uzupełnić od strony zewnętrznej zaprawą cementową z dodatkiem preparatu Emulsja szczepna Murexin.
3. Zagruntować powierzchnie ścian Podkładową powłoką izolacyjną 111 N Murexin, zużycie 0,20 kg/m².
4. Od zewnątrz wykonać pionową izolację ścian dwuskładnikową bitumiczną masą uszczelniającą Izolacja bitumiczna 2K Standard Murexin, zużycie 4,0 l/m².
5. Od strony wewnętrznej fosy ścianę zabezpieczyć środkiem hydrofobizującym (np. preparat Repol S4 firmy Murinex) i wyspoinować fugi zaprawą z dodatkiem trasu.

5.4.2.2 Izolacja ścian fundamentowych oraz ścian piwnic istniejących przy fosach nr 1 – 6 – objęta odrębnym opracowaniem

Odrębnym opracowaniem objęto wykonanie przepony poziomej zabezpieczającej ściany istniejące piwnic przy fosach nr 1 – 6 przed kapilarnym wnikaniem wilgoci. Przeponę wykonać w poziomie posadzki pomieszczeń piwnic za pomocą iniekcji ciśnieniowej preparatem IS 55 Murexin.

Projekt nie obejmuje wykonania przepony dla fosy nr 7 - wykonanie przepony dla budynku Podwale 28 i Sądowa 2 powinno być objęte odrębnym opracowaniem.

Niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z Projektem budowlanym wielobranżowym pn. „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku domu studenckiego przy ul. Podwale 27 we Wrocławiu na cele użyteczności publicznej administracji państwowej prokuratury okręgowej we Wrocławiu wraz z budową przewodów kanalizacji deszczowej, linii kablowej oświetlenia terenu i zasilającej, drogi wewnętrznej i parkingów oraz remontem budynku garaży”.

5.4.2.3 Izolacja dna fos nr 1 - 7

1. Zdemontować dno fosy
2. W centralnej części dna fosy ułożyć na podkładzie betonowym systemowe odwodnienie liniowe w spadku do studzienek podrynnowych
3. Na ścianach zewnętrznych budynku wykonać izolację pionową:
 - na odcinku pomiędzy dnem fosy a przeponą, jeśli przepona znajduje się poniżej dna fosy
 - na odcinku równym grubości podkładu betonowego dna fosy (25cm) , jeśli przepona znajduje się powyżej dna fosy
4. Wylać dno z betonu wodoszczelnego z obustronnym spadkiem w kierunku koryta odwadniającego
5. Wykonać poziomą izolację dna z dwuskładnikowej bitumicznej masy uszczelniającej Izolacja bitumiczna 2K Standard Murexin, (zużycie 4,0 l/m²) z wywinieciem 30cm na ściany budynku i fosy.
6. Ułożyć warstwę zabezpieczającą z płytek klinkierowych na kleju elastycznym, np. Murexin
7. Studzienki podrynnowe podłączyć do rur spustowych kanalizacji deszczowej.

5.4.3. Roboty ślusarskie (balustrady)

Należy zaprojektować przeaźurowanie balustrad przy fosie otaczającej budynek wg wzoru istniejących krat niektórych zachowanych okien piwnicznych: z płaskowników metalowych 20x5mm o oczkach 12x12cm z ozdobami w kształcie kwiatków. Przeaźurowanie zgodne z [RMI]. Istniejące słupki żeliwne przy balustradzie fosy od ulicy Podwale należy zdemontować i odtworzyć wg wzoru.

Balustrady po zabezpieczeniu antykorozyjnym, pomalować farbą w kolorze RAL 1001.

W oknach piwnicznych należy zamontować kraty wg powyższego wzoru, czyli jak dla projektowanego przeaźurowania barierki fos.

5.5. Budynek garaży

Budynek garażowy zlokalizowany jest we wschodniej części dziedzica składa się z pięciu garaży jednostanowiskowych. Budynek o rzucie prostokątnym o wymiarach zewnętrznych 15,27m x 7,4m w zabudowie zwartej, wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły. Dach płaski jednospadowy o konstrukcji żelbetowej z płyt korytkowych.

Stan techniczny głównych elementów konstrukcyjnych obiektu jest dobry, a projektowane roboty remontowe nie wpłyną ujemnie na ich wytrzymałość. Po wykonaniu robót obiekt zachowa dotychczasowe parametry wytrzymałościowe, a planowane rozwiązania zapobiegają dalszemu niszczeniu elementów i poprawią komfort użytkowania obiektu.

5.5.1. Podłogi i posadzki

Projektuje się wykonanie rozebranie warstwy betonowej posadzki i wyrównanie istniejącej podsypki, a następnie wykonanie podkładu betonowego z betonu B-10. Na podkładzie należy wykonać wylewkę z betonu B-25 zazbrojonego przeciwskurczowo siatką z drutu średnicy 3mm o oczkach 10x10cm. Wylewkę grubości 10-15cm posadzki wykonać w spadku 1,5% w kierunku projektowanej kratki ściekowej, a następnie ułożyć płytki gres na kleju elastycznym, np. zaprawie klejącej Flex KGX-45 Murinex (zużycie 3,0kg/m²) (lub równoważne).

5.5.2. Izolacje

4.5.2.1. Izolacja przeciwwilgociowa

Projektuje się izolację przeciwwilgociową poziomą i pionową płyty fundamentowej i ścian kanału.

Kolejność prac przy remoncie kanału:

1. Oczyszczenie istniejącej posadzki kanału z zanieczyszczeń poprzez zmycie i miejscowe skucie tynków.
2. Oczyszczenie istniejących ścian kanału z zanieczyszczeń poprzez zmycie i skucie pod tynkowanie.
3. Wykonanie na istniejącym podłożu nowego podłoża z 8cm betonu wodoszczelnego.
4. Wykonanie na ścianach tynku z zaprawy cementowej.
5. Wykonanie na posadzce kanału izolacji z zaprawy uszczelniającej dwuskładnikowej DF-2K Murexin (zużycie 3,0kg/m²) (lub równoważne)
6. Wykonanie na ścianach kanału izolacji z zaprawy uszczelniającej dwuskładnikowej DF- 2K Murexin (zużycie 3,0kg/m²) (lub równoważne)

7. Ułożenie na posadzce i ścianach kanału płytek gres na elastycznej zaprawie klejącej Flex KGX-45 Murexin (zużycie 3,0kg/m²) (lub równoważne)

Izolacja pionowa ścian fundamentowych wykonana będzie z folii kubełkowej.

4.5.2.2. Izolacja termiczna:

Projektuje się izolację termiczną dachu budynku za pomocą płyt styropapy (lub równoważne), których rdzeń wykonany jest z płyt styropianowych, a okładzinę stanowi podkładowa papa asfaltowa odmiany P64-1200 na welonie z włókien szklanych (lub równoważne).

5.5.3. Remont pokrycia dachu

Należy rozebrać istniejącą nawierzchnię papową pokrycia dachu. Istniejącą konstrukcję dachu z płyt korytkowych należy zagruntować asfaltową emulsją anionową, a następnie pokryć paroizolacją bitumiczną (np. Albit AL. S40 (lub równoważne)). Płyty styropapy grubości 5cm należy układać na kleju bitumicznym. Na przymocowanych płytach styropapy bezpośrednio wykonać pokrycie dachowe z papy termozgrzewalnych wierzchniego krycia (np. POLBIT WF 250/4000 lub równoważne).

5.5.4. Tynki wewnętrzne i okładziny ścian

Projektuje się uzupełnienie tynków gładkich ścian, zastosowanie tynków cementowo - wapiennych ścian zewnętrznych oraz wewnętrznych.

5.5.5. Malowanie

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne malowane farbami silikatowymi.

5.5.6. Elewacje

Kolorystykę elewacji dostosować do budynku Prokuratury Okręgowej – kolor szary.

Uwaga: Wykonawca przed wykonywaniem elewacji powinien uzyskać akceptację projektanta Biura Projektowego BIODOM na kolorystykę materiałów elewacyjnych.

5.5.7. Obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe z PCV średnicy rynny 15cm i rury spustowe 10cm.

Obróbki blacharskie z blachy tytanowo - cynkowej grub. 0,55mm.

5.5.8. Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna garaży z wykorzystaniem istniejących kanałów, które są w stanie dobrym. Projektuje się uzupełnienie tynków na ścianach zewnętrznych kanałów zarówno w pomieszczeniach jak i powyżej połączy dachu

5.5.9. Odwodnienie

Wody opadowe z garażu będą odprowadzone poprzez odwodnienia liniowe w poszczególnych boksach i przykanaliki i włączone do kanalizacji ogólnospławnej. Włączenie odwodnień będzie zasyfonowane. Studzienki kanalizacji deszczowej na odwodnieniu garaży należy wykonać z gotową kinetą i trzpieniem z rury karbowanej z PE lub PCV o średnicy 425mm np. firmy Wavin z typowymi włącznikami klasy D400.

Przewody kanalizacji deszczowej wykonać z rur PVC klasy SDR34m łączonych na wcisk i uszczelkę gumową. Przyłącze i wewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1610:2002. Przewody układać na podsypce z piasku gr.10 cm w gotowym wykopie. Grunt pod przykanalikiem należy zagęścić. Wokół rur zastosować obsypkę i nadsypkę zgodnie z technologią układania rur z tworzyw sztucznych oraz rur kamionkowych . Ilość wód opadowych nie ulega zmianie w stosunku do stanu obecnego.

5.5.9. Kanał

Środkowy garaż posiada istniejący kanał rewizyjny, który nie będzie wykorzystywany do zawodowej obsługi i naprawy samochodów w rozumieniu § 108. 1. RMI. Nie posiada on oświetlenia, wentylacji mechanicznej oraz schodów zejściowych w związku z czym projektuje się tylko zaizolowanie istniejącego otworu i przykrycie go kratkami Mostostal lub balami drewnianymi gr. 5cm.

5.5.10. Remont instalacji elektrycznych garaży

5.5.10.1 Zasilanie

Garaż zasilany będzie z rozdzielnic R0.3 zlokalizowane na korytarzu piwnicy w budynku prokuratury. Kabel zasilający doprowadzony będzie do rozdzielnic garażu RGa.

5.5.10.2 Rozdzielnica RGa

Rozdzielnicę RGa zaprojektowano na w garażu nr 0/1. Rozdzielnicę zaprojektowano jako naścienną szczelną IP 55. Z RGa zasilane będą obwody oświetleniowe i gniazd wtyczkowych w garażu. Wszystkie projektowane Rozdzielnica RGa wykonana będzie w II klasie izolacji.

5.5.10.3 Instalacja światła i gniazd wtyczkowych

W garażach zaprojektowano oświetlenie świetłówkowe o natężeniu minimum 75lx. Zaprojektowano oprawy szczelne IP 65. W każdym garażu zaprojektowano po 2 gniazdka wtyczkowe, jedno do podłączenia napędu, drugie gniazdko ogólnego przeznaczenia. Na korytarzach zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne. W garażach stosować osprzęt szczelny IP 44.

5.5.10.4 Układ sieci – ochrona od porażień prądem elektrycznym

Całość instalacji w garażu wykonana będzie w układzie TN-S, z rozdzielonymi przewodami N i PE. Miejscem rozdziálu będzie złącze kablowe podstawowego zasilania budynku prokuratury. Obwody zasilające gniazda wtyczkowe, zabezpieczone będą wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie wyzwolenia 30mA.

5.5.10.5 Prowadzenie przewodów

Przewody w garażu układać w listwach instalacyjnych z tworzywa sztucznego.

5.5.10.6 Instalacja odgromowa

Budynek garaży znajduje się w strefie ochronnej budynku prokuratury, instalacja odgromowa na garażu nie jest potrzebna.

5.5.10.7 Uwagi końcowe

Bilans mocy pokazano na schemacie rozdzielnicy. Instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji wykonać pomiary ochronne.

5.6. Ogrodzenie

5.6.1. Projektowana funkcja ogrodzenia

Budynek przy ulicy Podwale 27 przeznaczony jest na cele użyteczności publicznej administracji państwowej Prokuratury Okręgowej we Wrocławiu, a wjazd na dziedziniec budynku poprzez projektowaną bramę i szlaban monitorowany wideo domofonem z portierni głównej na parterze budynku stanowi dojazd gospodarczy dla samochodów służbowych oraz samochodów pracowników, a także dla konwojów przewożących więźniów.

Ogrodzenie od strony ul. Piłsudskiego zostanie wykonane ze słupków klinkierowych na podmurówce i wypełnione przęsłami z kraty kutej. Za ogrodzeniem od strony dziedzińca należy posadzić żywoptot z roślin zimozielonych. Ogrodzenie to będzie pełniło funkcję kurtyny osłaniającej konwoje z więźniami od widoku z zewnątrz.

Pozostałe ogrodzenie posesji należy wykonać z systemowych paneli ogrodzeniowych na podmurówce.

5.6.2 Forma architektoniczna

Zakres prac zakłada dostosowanie projektowanego ogrodzenia do krajobrazu i otaczającej zabudowy. Planuje się zastosowanie cegły klinkierowej w kolorze zachowanych elementów klinkierowych elewacji budynku przy ulicy Podwale 27.

5.6.3 Dane techniczne - stan projektowany

Ogrodzenie od ul. Piłsudskiego: Długość ogrodzenia z przęsłami z kraty kutej wraz bramą w tym brama przesuwna szerokości 4,40 m	41,41	m
Pozostałe ogrodzenie: Długość ogrodzenia panelowego:	84,15	m

5.6.4 Opis architektoniczno – konstrukcyjny robót budowlanych

Przewidywane roboty budowlane będą wykonywane metodą tradycyjną. Zakłada się następujące roboty obejmujące poszczególne elementy ogrodzenia:

5.6.4.1 Roboty rozbiórkowe

- demontaż betonowych fragmentów chodnika i podmurówki byłej portierni.

5.6.4.2 Fundamenty

- Pod cokołem i słupkami ogrodzenia od ul. Piłsudskiego fundament z betonu wylewanego B-20 na podsypce z piasku zagęszczonego. Głębokość posadowienia min. 60cm poniżej poziomu terenu. Pod słupkami fundament poszerzyć symetrycznie do szerokości 38cm na głębokość 15cm i zatopić w nim strzemiona Nr4.
- Dla ogrodzenia panelowego – podmurówka z elementów prefabrykowanych z betonu B-20 o podwyższonej mrozoodporności, zagęszczonego i wibrowanego mechanicznie. Płyta cokołowa zbrojona z wypełnieniem przęsłowym. Stopa nośna z wypustami na płyty cokołowe. Zwieńczenie górne to pokrywa stopy trwale zespojona mrozoodpornym klejem montażowym ze stopą nośną.

5.6.4.3 Cokoły

Cokoły ogrodzenia od ul. Piłsudskiego pomiędzy słupkami wymurować schodkowo zgodnie ze spadkiem terenu z cegły klinkierowej na szerokość 25cm jak przedstawiono w części graficznej. Na cokołach ułożyć symetrycznie daszki dwuspadowe.

5.6.4.4 Słupki

- Słupki ogrodzenia od ul. Piłsudskiego wykonane z cegły klinkierowej na zaprawie cementowo – wapiennej kl. 7 z rdzeniem żelbetowym posadowione na fundamencie. Pręty zbrojenia zatopić w fundamencie na głębokość 40cm przed wylaniem betonu. Na słupkach montować daszki klinkierowe czterospadowe.
- Słupki ogrodzenia panelowego z profili kwadratowych ocynkowane. System montażu paneli do słupka za pomocą obejm z płaskownika 60x40mm.

5.6.4.5 Przęsła

- Przęsła i skrzydła bramy ogrodzenia od ul. Piłsudskiego wykonane z profilu kwadratowego 20x20x2mm w łuku do góry, rama z profilu 40x40x3mm Pionowe elementy zostały umieszczone w ośmiu płaskownikach 30x6mm, na zakończeniach umieszczono groty. Konstrukcja bramy jezdnej :szyna i słupki prowadzące oraz przeciwwaga z profili kwadratowych 80x80x4mm.
- Panele ogrodzeniowe wykonane są z ocynkowanych prętów pionowych o średnicy 4mm i poziomych ceowników zimno giętych o wymiarach 20x5x2mm. Powstałe oczko ma wymiar 50x200mm, a szerokość paneli to 250cm.

5.7.Zasilanie szlabanu, videodomofonu i budynku garaży w energię elektryczną

5.7.1.Zasilanie szlabanu.

Istniejący szlaban przewidziany do przesunięcia zasilany będzie z istniejącego kabla. Istniejący kabel należy odkopać i ułożyć po nowej trasie zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Szlaban fabrycznie wyposażony jest we własny układ sterowniczo-rozdzielczy.

5.7.2.Zasilanie videodomofonu.

Panel wywołanie wraz z kamerą zamontowany będzie na słupku ogrodzenia. Panel wywołanie połączony będzie z układem domofonowym na portierni. Połączenia należy wykonać zgodnie ze schematem fabrycznym. Należy wykonać również połączenie ze słupkiem szlabanu dla sterowania przyciskiem z portierni.

5.7.3. Zasilanie budynku garaży – opisano w poz. 5.5.10.1

5.7.4.Układanie kabli.

Rowy pod kable należy wykonywać za pomocą sprzętu mechanicznego lub ręcznie w zależności od warunków terenowych i podziemnego uzbrojenia terenu, po uprzednim wytyczeniu ich tras przez służby geodezyjne.

Wymiary poprzeczne rowów uzależnione są od rodzaju kabli i ich ilości układanych w jednej warstwie. Głębokość rowu określona jest głębokością ułożenia kabla powiększoną o 10 cm, natomiast szerokość dna rowu obliczamy ze wzoru: $S = nd + (n-1) a + 20$ [cm]

gdzie: n - ilość kabli w jednej warstwie,

d - suma średnic zewn. Wszystkich kabli w warstwie,

a - suma odległości pomiędzy kablami wg tablicy 1.

Tablica 1. Odległości między kablami ułożonymi w gruncie przy skrzyżowaniach i zbliżeniach

Skrzyżowanie lub zbliżenie	Najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	
	pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe do 1 kV z kablami tego samego rodzaju lub sygnalizacyjnymi	15	5
Kabli sygnalizacyjnych i kabli przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego rodzaju	5	mogą się stykać
Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe do 1 kV z kablami elektroenergetycznymi na napięcie znamionowe wyższe niż 1 kV <math>U_n < 30\text{kV}</math>	15	25
Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe wyższe niż 1 kV i nie przekraczające 30 kV z kablami tego samego typu	15	10
Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe wyższe niż 30 kV z kablami tego samego rodzaju	50	50
Kabli różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV	15	25
Kabli z mufami sąsiednich kabli	Nie dopuszcza się	Jak l.p. 1-5

Kable należy układać na dnie rowu pod kable, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm.

Nie należy układać kabli bezpośrednio na dnie wykopu kamiennego lub w gruncie, który mógłby uszkodzić kabel, ani bezpośrednio zasypywać takim gruntem.

Kable należy zasypywać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą piasku lub rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15cm. Folię z tworzywa sztucznego do oznaczenia trasy linii kablowej powinna znajdować się nad kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35cm.

W przypadku skrzyżowań oznaczenia linii krzyżujących się powinny znajdować się na tej samej wysokości.

Grunt należy zagęszczać warstwami co najmniej 20cm. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien osiągnąć co najmniej 0,95 wg BN-72/8932-01.

Głębokość ułożenia kabli w gruncie mierzona od powierzchni gruntu do zewnętrznej powierzchni kabla powinna wynosić nie mniej niż:

- 70 cm - w przypadku kabli o napięciu znamionowym do 1kV, z wyjątkiem kabli ułożonych w gruncie na użytkach rolnych

- 50cm – dla kabli o napięciu znamionowym do 1kV, ułożonych pod chodnikami, drogą rowerową, przeznaczonych do oświetlenia ulicznego, do oświetlenia znaków drogowych i sygnalizacji ruchu ulicznego oraz reklam.

Kable powinny być ułożone w rowie linią falistą z zapasem (od 1 do 3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Przy mufach zaleca się pozostawić zapas kabli po obu stronach mufy, łącznie nie mniej niż 1m - w przypadku kabli o izolacji z tworzyw sztucznych, o napięciu znamionowym 1kV.

Uwagi końcowe.

- Instalacje wykonać zgodnie z PN-IEC 60364.
- Wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów.
- Wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- Wykonać pomiary natężenia oświetlenia.
- Wykonać dokumentację powykonawczą.
- Przekazać inwestorowi dokumentację powykonawczą, protokoły pomiarów, oraz oświadczenie uprawnionego wykonawcy o wykonaniu prac zgodnie z przepisami.

Uwaga: Wszystkie wymienione w projekcie nazwy producentów, firm, zastosowanych wyrobów należy traktować jako modelowe. można zastosować inne rozwiązania pod warunkiem, że będą równoważne i uzgodnione z autorem projektu.

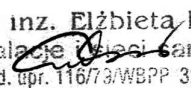
Opracowanie:

mgr inż. arch. Janusz Blachowski

mgr inż. Elżbieta Bester

tech. energ. Jerzy Kwiatkowski


JANUSZ BLACHOWSKI
MGR INŻYNIER ARCHYTEKT
UPR. NR 8/75 Wm z§5 UST. 1 PKT 1
UPRAWNIENIA TWÓRCY NR 476/81
50-046 Wrocław, Ul. Sądowa 5/17
TEL.(071) 34 24 794


mgr inż. Elżbieta Bester
instalacje sieci sanitarne
nr ewid. opr. 116/73/WBPP 324/90/UW
54-130 Wrocław, ul. Szybowcowa 22/30


JERZY KWIATKOWSKI
54-130 Wrocław, ul. Bajana 13, tel. 789-61-00
SPRACOWNIA BUDOWLANA 324/90/UW
projektowanie i kierowanie robotami
w zakresie sieci instalacji elektrycznych
§ 2 ust. 2 pkt 2 a) rozporządzenia 2 § 7

6.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

A Strona tytułowa

1. *Nazwa i adres obiektu budowlanego:*
Budynek biurowy we Wrocławiu przy ul. Podwale 27 i Podwale 28
2. *Nazwa i adres inwestora:*
Prokuratura Okręgowa we Wrocławiu; ul. Podwale 30, 50-950 Wrocław
3. *Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:*
arch. Janusz Blachowski; ul. Sądowa 5/17, 50-045 Wrocław

B Część opisowa

6.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

6.1.1. Zakres robót

Zakres prac należy ustalić na podstawie opracowanego projektu oraz uzgodnień z wykonawcą i inwestorem.

6.1.2. Kolejność realizacji obiektów

Roboty budowlane będą wykonywane sukcesywnie na podstawie opracowanego na budowie harmonogramu realizacji robót, uwzględniającego prowadzenie robót w sposób bezkolizyjny, zgodny z obowiązującymi przepisami bhp i p.poż., dostosowanego do możliwości realizacyjnych wykonawców robót, pory roku a także lokalizacyjnych obiektu.

6.2. Istniejące obiekty budowlane

W ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego należy dokonać remontu budynku przy ul. Podwale 27 i Podwale 28 we Wrocławiu.

W bliskim sąsiedztwie budynku znajdują się ciągi miejskiej komunikacji drogowej oraz obiekt Starostwa Powiatowego we Wrocławiu.

6.3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania stwarzającymi zagrożenie będą:

- bezpośrednie sąsiedztwo ulicy Podwale;
- fosy przyległe do budynku;
- ustawione pomosty i rusztowania.

6.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Listę możliwych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych należy ustalić na podstawie informacji przekazanych inwestorowi przez wykonawcę robót w porozumieniu z rzeczoznawcami uprawnionymi do uzgadniania i opiniowania projektów budowlanych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych.

6.5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych

Plac budowy należy oznakować za pomocą tablicy informacyjnej budowy; oznakowanie wjazdów i wyjazdów oraz dokonanie oznaczeń miejsc niebezpiecznych zgodnie z §83 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r.

6.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownictwo poszczególnych robót należy powierzyć inżynierom, technikom i majstrom posiadającym praktykę w zakresie poszczególnych robót oraz odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane. Kadra techniczna obowiązana jest do dokładnego zapoznania się z dokumentacją techniczną budowy. Pracownicy muszą być zapoznani przez kierownika budowy lub upoważnionego przez niego pracownika nadzorującego dane roboty, z obowiązującymi na budowie zasadami związanymi z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach pracy oraz ogólnymi zasadami obowiązującymi na całym terenie budowy.

Pracownicy muszą być przed rozpoczęciem pracy powiadomieni o mogących wystąpić w czasie pracy zagrożeniach, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, sposobach zapobiegania wypadkom oraz procedurami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Przy wykonywaniu poszczególnych robót mogą być zatrudnieni wyłącznie pracownicy przeszkoleni teoretycznie i praktycznie.

Pracownicy przystępujący do pracy winni:

- posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające pracownika do danego rodzaju robót, który będą wykonywać,
- przejść odpowiednie przeszkolenie BHP w zależności od rodzaju wykonywanych prac oraz obowiązujących przepisów p.poż.,
- posiadać odpowiednie kwalifikacje oraz uprawnienia do obsługi sprzętu i maszyn.

Badania lekarskie, szkolenia i uprawnienia winny być potwierdzone pisemnie przed dopuszczeniem pracownika do pracy oraz dołączone do akt budowy.

6.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Na placu budowy należy wytyczyć drogi i przejścia, nie kolidujące z prowadzonymi robotami oraz oznaczyć drogi ewakuacyjne. Przejścia dla pieszych należy tak usytuować, aby ich trasa nie przechodziła przez strefy niebezpieczne.

Drogi dojazdowe powinny posiadać nawierzchnie utwardzoną. Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w trakcie prowadzenia robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Ogrodzenie placu budowy nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy opracować instrukcję o możliwości wystąpienia zagrożenia w związku z prowadzonymi robotami i zapoznać z nią pracowników. Budowę wyposażać w doraźne środki medyczne i sprzęt p.poż. oraz zapoznać pracowników ze sposobami ich użycia. Miejsca, w których prowadzone są roboty niebezpieczne, muszą być wydzielone i oznaczone tablicami ostrzegawczymi. Pracownicy przystępujący do pracy, w zależności wykonywanej pracy, winni być wyposażeni w niezbędny sprzęt zabezpieczający. Oznaczenie i sprzęt musi być zgodny z obowiązującymi przepisami BHP i p.poż.

Plac montażowy należy oznaczyć przez ustawienie znaków ostrzegawczych zabraniających przebywania na nim osób niepowołanych. Place składowe powinny być na budowie wydzielone i oznaczone tablicami informacyjnymi. Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do wznoszenia budynku winny być sprawdzone pod względem wytrzymałości i posiadać atesty, a ich stan techniczny powinien być sprawdzany codziennie przez nadzór techniczny budowy. Obciążenie konstrukcji urządzeniami grzejnymi, deskowaniem i innymi materiałami, większymi od dopuszczalnych, podanych w dokumentacji projektowej, jest niedopuszczalne. Prace montażowe należy prowadzić na podstawie projektu montażu, pracownicy prowadzący w/w prace muszą być zapoznani z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanego sprzętu zmechanizowanego.

UWAGI.

1. Zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 ze zm.) kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany dalej „Planem BIOZ”.

Plan bioz należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).

2. Obiekt budowlany musi być realizowany zgodnie z polskim prawem i musi spełniać wymagania przepisów polskiego prawa budowlanego i innych przepisów związanych z jego realizacją.
3. Prace realizacyjne należy wykonywać zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126), Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13, poz.93), obowiązującymi przepisami branżowymi, przepisami BHP, ppoż. i zasadami sztuki budowlanej.

4. Podczas prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U.03.Nr 169, poz.1650).

Opracowanie:
mgr inż. arch. Janusz Blachowski



JANUSZ BLACHOWSKI
MGR INŻYNIER ARCHITEKT
UPR. NR 8/75 Wm z §5 UST. 1 PKT 1
UPRAWNIENIA TWÓRCY NR 476/81
50-046 Wrocław, Ul. Sądowa 5/17
TEL.(071) 34 24 794

IV. Uzgodnienia

1. Decyzja nr 1737/2009 Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu – pismo nr WZA-AZ-5002-1411/2009 z dnia 16.12.2009r.
2. Opinia nr 2925/2009 z dnia 21 grudnia 2009r. ZUDP we Wrocławiu
3. Uzgodnienie nr 2971/09 z dnia 08.12.2009r. Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
4. Decyzja nr 517/2009/987/2009 z dnia 29.12.2009r. Miejskiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu