

<i>Nazwa elementu projektu budowlanego</i>		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
<i>Nazwa zamierzenia budowlanego</i>		Projekt doprowadzenia do zgodności z obowiązującymi przepisami p. poż. budynku Pałacu Młodzieży wraz z odwodnieniem terenu		
<i>Adres obiektu budowlanego</i>		Gdańsk, ul. Ogarna 56		
<i>Kategoria obiektu budowlanego</i>		IX		
<i>-nazwa jednostki ewid.</i> <i>-nazwa,nr obrębu ewid.</i> <i>-nr działek ewid.,na których obiekt jest usytuowany</i>		226101_1, M. Gdańsk 0089 524/13, 524/14, 520/2, 519/9, 517/2,518/2		
<i>Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora</i>		Gmina Miasta Gdańska, w imieniu której działa Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żeglowa 11 , 80-560 Gdańsk		
<i>Zakres opracowania</i>	<i>Pełniona funkcja projektowa</i>	<i>Imię ,nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych</i>	<i>Data opracowania</i>	<i>podpis</i>
<i>Architektura Zagospodarowanie terenu</i>	<i>Projektant Spec. uprawnień nr uprawnień</i>	<i>arch. Jacek Mielewski</i> <i>PO/KK/018/02</i> <i>upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i>	<i>01.2023</i>	
<i>Architektura Zagospodarowanie terenu</i>	<i>Sprawdzająca Spec. uprawnień nr uprawnień</i>	<i>arch. Maria Witosławska</i> <i>GAS.834/A-128/80</i> <i>upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i>	<i>01.2023</i>	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa opracowania	str. 1
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	2
Oświadczenie projektanta	3
- CZĘŚĆ OPISOWA	4-16
-INFORMACJA BIOZ	17-19
- Część rysunkowa	20-23
1A. Projekt zagospodarowania terenu	
1B. Detale wiaty śmietnikowej	
1C. Detale bramy wjazdowej i szlabanu	
1D. Szczegóły płytki betonowej i kraty osłonowej drzew	

2. ZAŁĄCZNIKI str. 24-34

- warunki techniczne kan. deszczowej z Gdańskich Wód z dnia 22.02.2022	24
- pismo z Wód Polskich z dnia 19.10.2022	25
-decyzja PWKZ z dnia 1.08.2022 dot. zgody na redukcję koron drzew	26
-decyzja PWKZ z dnia 13.07.2023 (wraz ze str. tytułową i zatwierdzonym PZT)	27-30
-kopia uprawnień projektowych oraz zaświadczeń z Izby Architektów	31-34

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ppkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu dla zamierzenia :

Projekt doprowadzenia do zgodności z obowiązującymi przepisami p. poż. budynku Pałacu Młodzieży wraz z odwodnieniem terenu.

Adres inwestycji:

Gdańsk ul. Ogarna 56 , działka nr 524/13, 524/14, 520/2, 519/9, 517/2, 518/2 obr. 0089, 226101_1, M.Gdańsk

Inwestor:

Gmina Miasta Gdańska, w imieniu której działa Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 , 80-560 Gdańsk

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej i został sprawdzony przez projektantkę Marię Witosławską posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr MA/ 134/17

Funkcja	Imię i nazwisko Uprawnienia budowlane	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Jacek Mielewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr PO/KK/018/02 wydane na podstawie decyzji nr 018/PO/02	2023.01.25	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA

1. 1.Podstawa opracowania

Umowa z Inwestorem i jego wytyczne

Obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Koncepcja architektoniczna zaakceptowana przez inwestora i użytkownika

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest doprowadzenie do zgodności z obowiązującymi przepisami p. poż. Budynku Pałacu Młodzieży w Gdańsku przy ul. Ogarnej 56 wraz z odwodnieniem terenu. Teren objęty opracowaniem znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej na podstawie MPZP - UCHWAŁA Nr XI/266/2003 Rady Miasta Gdańska z dnia 10 lipca 2003 roku.

3. Istniejący stan zagospodarowania działek i obiektów na działce

Teren na którym realizowana jest inwestycja objęty jest MPZP i oznaczony jest symbolem 015-31 (strefa mieszana – funkcje usługowo-mieszkaniowe)

Działki budowlane objęte opracowaniem, na których znajduje się budynek Pałacu Młodzieży usytuowane są pomiędzy ulicą Ogarną i Kotwiczników. Wejście na działkę od ulicy Ogarnej w luce w pierzei między istniejącą zabudową wielorodzinną poprzez istniejący układ chodników betonowych wraz z zielenią towarzyszącą. Od północy znajduje się główne wejście do budynku, wyjścia z obu klatek schodowych oraz 2 wejścia do obu skrzydeł budynku. Dostęp do drogi publicznej i wjazd na działkę od ul. Kotwiczników przez bramę wjazdową wykonaną w ogrodzeniu metalowym na podmurówce. Teren wydzielony przy budynku od południa i północy jest ogrodzony. Poza istniejącym utwardzeniem z płyt betonowych chodnikowych w złym stanie technicznym teren porośnięty jest zielenią, krzewami oraz drzewami -głównie liściastymi (w południowej i północnej części działek) oraz drobnymi samosiewami drzew w zachodniej podłużnej części działki 519/9. Od strony południowej znajduje się utwardzony płytami betonowymi podwyższony względem poziomu terenu plac dostępny przez schody zewnętrzne, z którego prowadzą 2 wejścia do budynku. Plac ograniczony jest od południa i wschodu murkami ceglanymi w złym stanie technicznym zwieńczonymi betonowymi czapami popękanyymi w wielu miejscach i powodującymi przesiąkanie wilgoci i degradację murków ceglanych. Działki są uzbrojone w przyłącza do budynku i sieci przebiegające przez teren objęty opracowaniem.

Budynek Pałacu Młodzieży jest wolnostojący, posiada wyższe skrzydło środkowe (3 kondygnacje nadziemne) oraz 2 niższe skrzydła (2 kondygnacje nadziemne) oraz parterową salę sportową od zachodu i jest w większości podpiwniczony.

Po obu stronach utwardzonej asfaltowej drogi wewnętrznej znajdują się chodniki.

Budynek powstał w połowie XX w. Obecnie użytkowany jest jako edukacyjny dla dzieci i młodzieży. Obiekt zbudowany w technologii tradycyjnej, murowany z cegły pełnej, z dachem stromym czterospadowym w głównym skrzydle oraz płaskim na skrzydłach bocznych, drewniana więźba kryta dachówką ceramiczną (skrzydło główne) oraz stropodach żelbetowy kryty papą (skrzydła boczne). Stan budynku dobry, występują jednak lokalne zawilgocenia ścian i posadzek w piwnicy, co wymaga przeprowadzenia prac remontowych w obrębie tej części budynku

Budynek od północy i wschodu posiada opaskę z płyt chodnikowych betonowych.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu na podstawie niniejszego opracowania umożliwi zgodne z obowiązującymi przepisami i bezpieczne funkcjonowanie obiektu pod względem ochrony przeciwpożarowej z zabezpieczeniem odpowiedniej ilości miejsc parkingowych dla pracowników pałacu oraz obejmuje prace remontowe w obrębie istniejącego zagospodarowania terenu.

Projektowane zagospodarowanie działek obejmuje:

- przycięcie koron drzew w bezpośrednim sąsiedztwie budynku w celu zapewnienia dostępu do elewacji podczas ewentualnej akcji gaśniczej (na podstawie decyzji PWKZ z dnia 01.08.2022 r.) wraz z ułożeniem żeliwnych krat ochronnych wokół pni
- wykonanie remontu istniejących nawierzchni betonowych w obrębie działek objętych opracowaniem (chodniki, plac utwardzony, droga dojazdowa) z wykonaniem utwardzonej drogi pożarowej wraz z pochylnią dojazdową zgodnie z obowiązującymi przepisami, zapewniającej łączny dostęp do ponad 50% elewacji budynku. Droga pożarowa, pochylnia o nachyleniu 5% oraz podwyższony plac manewrowy od strony południowej budynku wykonany będzie z płytki betonowej 30x30 cm o nawierzchni płukanej (posypka niemielona,

bez barwienia w masie frakcji 2-15 mm) w układzie karo na podbudowie żwirowo piaskowej, z fugą 5mm. Krawężniki granitowe.

- utwardzenie istniejącego parkingu (10 miejsc postojowych, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych) wraz z placem manewrowym wykonane z płytki betonowej 30x30 cm o nawierzchni płukanej (posypka niemielona, bez barwienia w masie frakcji 2-15 mm) w układzie karo na podbudowie żwirowo piaskowej, z fugą 5mm. Krawężniki granitowe. Miejsca postojowe przedzielone pasami z kostki granitowej 6 cm.
- wykonanie w obrębie działki odwodnienia istniejących i projektowanych nawierzchni utwardzonych w formie polipropylenowych paneli rozsączających. Projektowane panele zlokalizowane pod nawierzchniami utwardzonymi (plac manewrowy, droga pożarowa, chodniki) zapewnią odprowadzenie opadu o wys. 60 mm (zgodnie z otrzymanymi warunkami technicznymi), a max. 85 mm z terenu ponad nimi i powolne jej wchłonięcie w grunt pod nawierzchnią utwardzoną. Grunt w terenie objętym opracowaniem zgodnie z wykonanymi badaniami jest pochodzenia antropogenicznego w formie gruzu ceglanego, nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
- wykonanie instalacji zewnętrznej zasilania bramy i wideofonu przy furtce oraz montaż nowej bramy przy wjeździe na ogrodzony teren Pałacu Młodzieży. Ze względu na wymogi drogi pożarowej istniejąca brama stalowa jest w świetle obowiązujących przepisów zbyt wąska i zostanie zdemontowana i wymieniona na nowa przesuwna wykonana z profili stalowych zamkniętych w kolorze antracytowym. Siłowniki również w kolorze antracytowym. Wideofon zasilany będzie z budynku za pomocą przewodów elektrycznych ułożonych w rurze osłonowej w gruncie.
- Wykonanie nowego uziomu instalacji odgromowej wokół budynku. Ze względu na zły stan techniczny istniejącej instalacji odgromowej zagrażający pożarowo budynkowi Pałacu Młodzieży należy wykonać wykopy w pasie 1.5 m od elewacji budynku aby dokonać wymiany istniejącego uziomu otokowego na nowy. Przy okazji odstąpienia ścian fundamentowych należy wykonać nową izolację przeciwilgociową i termiczną pionową ścian podziemnych (styrodur XPS 10 cm) wraz z zabezpieczeniem jej folią kubełkową oraz nowej opaski wokół budynku z kostki granitowej 4/6 o bokach i górze łupanej.
- remont istniejących chodników betonowych oraz placu utwardzonego od strony północnej budynku. Istniejące chodniki z płyt betonowych 40x40 cm i obrzeża betonowe są częściowo zdegradowane i nierówne, przez co nie zapewniają odpowiednich wymogów dla komunikacji oraz odprowadzenia wód opadowych. Wobec tego projektuje się wymianę tych chodników na nowe z płytki betonowej 30x30 cm o nawierzchni płukanej (posypka niemielona, bez barwienia w masie frakcji 2-15 mm) w układzie karo na podbudowie żwirowo piaskowej, z fugą 5mm z ukształtowaniem zapewniającym odpowiednie spadki chodników zapewniające odprowadzenie wód opadowych na leżące niżej tereny zieleni niskiej. Obrzeża chodników granitowe.
- Wykonanie opaski wokół budynku z kostki granitowej szarej 4/6 cm o bokach i górze łupanej w układzie nieregularnym. Z tej samej kostki należy wykonać opaskę wokół włazów do studzienek kanalizacyjnych na posesji. Obrzeża opaski granitowe.
- remont istniejących murków ceglanych przy podwyższonym placu manewrowym oraz przy południowej granicy terenu wraz z czapami betonowymi wg załączonego programu prac konserwatorskich. Należy oczyścić cegły i spoiny, uzupełnić ubytki w istniejących murkach ceglanych przy użyciu cegieł o tym samym formacie i kolorze oraz uzupełnić wypłukane spoiny między cegłami. Istniejące uszkodzone betonowe czapy nad murkami należy skuć i odtworzyć na wzór istniejących z betonu klasy B25.
- wydzielenie miejsca na odpadki w formie placu utwardzonego z wiatą śmietnikową. W południowo wschodnim narożniku budynku zaprojektowano wydzielone miejsce do gromadzenia odpadków, sąsiadujące z takim miejscem po drugiej stronie granicy działki. Miejsce będzie miało nawierzchnię z płytki betonowej 30x30 cm o nawierzchni płukanej (posypka niemielona, bez barwienia w masie frakcji 2-15 mm) w układzie karo na podbudowie żwirowo piaskowej, z fugą 5mm. Jako osłonę przed opadami atmosferycznymi przewidziano wiatę wolnostojącą o konstrukcji drewnianej wspartą na drewnianych słupach przekrytą dachem dwuspadowym pokrytym blachą stal ocynk. powlekaną w kolorze antracytowym. Panele ścienne wiaty również wykonane z blachy w tym kolorze.
- uporządkowanie terenu;

5. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Istniejące przyłącza : wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetyczne, pozostają bez zmian. Planowane jest wykonanie nowej bramy wjazdowej ze szlabanem otwieranym zdalnie , wiaty śmietnikowej oraz drogi pożarowej z placem manewrowym oraz nowe utwardzone miejsca postojowe.

6. Układ komunikacyjny, w tym określenie parametrów technicznych dróg pożarowych

Istniejący dojazd z drogi publicznej ul. Kotwiczników jest wystarczający do obsługi planowanej inwestycji.

Ze względu na uwarunkowania lokalne wymagane jest wykonanie drogi pożarowej do budynku w obrębie ogrodzonej części nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami .W celu zabezpieczenia odpowiedniej ilości miejsc postojowych dla pracowników budynku utwardzono 10 istniejących miejsc postojowych, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych. Miejsca postojowe są zlokalizowane wzdłuż wschodniego skrzydła budynku z zachowaniem obowiązujących odstępów od budynku i granic działki.

7.Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu, w tym zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

W obrębie działki nie będą realizowane będą nowe sieci instalacji zewnętrznych ani przyłączy.

8.Ukształtowanie terenu i zieleni

W zakresie ukształtowania terenu i zieleni projektuje się:

- przycięcie koron drzew w bezpośrednim sąsiedztwie budynku w celu zapewnienia dostępu do elewacji podczas akcji gaśniczej.

- wykonanie powierzchni biologicznie czynnej w formie trawników w południowej części działki,

9. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

BILANS TERENU:

Nr	Funkcja terenu	Powierzchnia	%
1	Powierzchnia działek	4221	100
2	Powierzchnia zabudowy	1137,89	26,95
3	Teren utwardzony	1964,11	46,53
4	Teren biologicznie czynny	1119	26,51

10. Informacja o podleganiu ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Planowana inwestycja zgodnie z obowiązującym MPZP zlokalizowana jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

Zakres ochrony konserwatorskiej wynikający z planu miejscowego obejmuje:

1. Wszelkie prace ziemne związane z głębokimi i szerokoprzestrzennymi wykopami (np: pod fundamenty, piwnice, parkingi podziemne) wymagają przeprowadzenia wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych. Pozostałe prace ziemne wymagają nadzoru archeologicznego.

2. Relikty dawnej zabudowy, odkryte podczas badań archeologicznych, stanowiące znaczące wartości dla dziedzictwa kulturowego należy chronić i wyeksponować.

3. Obiekty architektoniczne wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa pomorskiego. Zakres ochrony ; pełna ochrona.

4. Obiekty architektoniczne o wartościach kulturowych znajdujące się w strefie objęte są ochroną konserwatorską Zakres ochrony: zachowanie historycznej, istniejącej, autentycznej substancji zabytkowej, historycznej formy budynków i wystroju elewacji, detalu architektonicznego, stolarki okiennej i drzwiowej, tradycyjnych materiałów oraz autentycznych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz.

11.Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Przedmiotowa działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

12.Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia

Przewidywane elementy oddziaływania na środowisko:

- faza realizacji – wszelkie zjawiska towarzyszące robotom budowlanym i instalacyjno – montażowym (lokalne uciążliwości związane z emisją hałasu, zanieczyszczenia do powietrza z maszyn i urządzeń, powstawanie odpadów, uporządkowanie terenu);

- faza eksploatacji – budynek nie będzie stwarzał zagrożenia dla środowiska i zdrowia jego użytkowników oraz jego otoczenia.
- akustyka: w obiekcie nie będą lokalizowane urządzenia mogące powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zamieszkania;

13. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu

Do wykonywania prac remontowych należy zatrudnić firmy specjalizujące się w prowadzeniu prac na obiektach zabytkowych oraz dysponujące właściwym i profesjonalnym sprzętem.

Ze względu na to, że budynek zlokalizowany jest na terenie zurbanizowanym, a ruch komunikacji samochodowej i pieszej odbywa się w jego sąsiedztwie należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie bezpieczeństwa wokół terenu budowy.

Prace budowlane należy zlecić specjalistycznej formie wykonawczej mającej doświadczenie w prowadzeniu robót przy obiektach zabytkowych.

14. Wykazanie spełnienia warunku dotyczącego czasu nasłonecznienia zgodnie z § 60 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Nie dotyczy zakresu prac objętych opracowaniem.

15. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Realizacja niniejszej inwestycji nie będzie miała, przez swój charakter, negatywnego wpływu na środowisko oraz nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o następujące przepisy prawa:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- Obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- art.3 pkt .20 Prawa Budowlanego

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza teren działek, na których inwestycja będzie realizowana. Strefę oddziaływania wyznacza granica działek objętych niniejszym opracowaniem. Projektowana inwestycja nie rodzi praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego (zgodnie z §13 WT), nie stanowi zagrożenia pożarowego dla budynków sąsiednich (zgodnie z §271 WT), nie ogranicza możliwości zabudowy sąsiednich działek ze względu na lokalizację miejsc postojowych (zgodnie z §19 WT) i lokalizację miejsca gromadzenia odpadów stałych (zgodnie z §23 WT) oraz nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie.

16. Informacja o zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren na którym realizowana jest inwestycja objęty jest MPZP UCHWAŁA Nr XI/266/2003 Rady Miasta Gdańska z dnia 10 lipca 2003 roku. Prace budowlane wg niniejszego opracowania obejmują zagospodarowanie terenu objętego inwestycją.

- linia zabudowy – istniejąca, zachowana;
- powierzchnia zabudowy – istniejąca, zachowana.
- powierzchnia biologicznie czynna – brak wymagań,
- intensywność zabudowy – bez zmian,
- wysokość zabudowy – istniejąca bez zmian
- dostępność drogowa – od ul. Kotwiczników, istniejący zjazd publiczny;
- miejsca postojowe – uwzględniono utwardzenie 10 istniejących miejsc postojowych, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych ,
- zaopatrzenie w media – z istniejących przyłączy,
- gospodarka odpadami - odpady komunalne po segregacji wywóz na składowisko miejskie, pozostałe zgodnie z obowiązującymi przepisami;

17. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Budynek objęty opracowaniem – średniowysoki , kategoria ZL III. Jedna strefa pożarowa o powierzchni nieprzekraczającej 5000 m2. Odległość od sąsiednich budynków > 8 m.

Evakuacja zapewniona przez 2 wydzielone pożarowo klatki schodowe z wyjściem od strony północnej budynku. Projektowana zmiana zagospodarowania terenu polegająca na wykonaniu drogi pożarowej o szerokości 4 m przy południowej elewacji budynku wraz z pochylnią o spadku 5% od poziomu dziedzińca do poziomu terenu zapewni dostęp pojazdów straży pożarnej do ponad 50% długości elewacji tego długiego budynku (93.30 m).

Zaopatrzenie w wodę do zewn. gaszenia pożaru zapewniają 2 hydranty H80 przy ul.Ogarnej oraz 2 hydranty H80 przy południowej granicy działki.

18. OPIS DO ZAKRESU PRAC ODWODNIENIA TERENU

Zakres obejmuje projekt odwodnienia projektowanych powierzchni takich jak, droga przeciwpożarowa, plac manewrowy, miejsca postojowe oraz południowa część istniejącej dachów zrzucających wody opadowe poprzez istniejące rury spustowe oraz istniejących terenów zielonych

A. Warunki gruntowo-wodne

W podłożu terenu badań występują głównie grunty kształtowane poprzez procesy antropogeniczne. W badanym podłożu gruntowym nawiercono grunty nasypowe zbudowane głównie z piasków próchniczych z gruzem ceglanym, nie stwierdzono również występowania wody gruntowej.

B. Kanalizacja deszczowa

Charakterystyka ogólna

Wody opadowe z projektowanego i istniejącego terenu odprowadzane będą do projektowanych paneli rozsączających zlokalizowanych pod projektowaną drogą przeciwpożarową oraz remontowanymi nawierzchniami utwardzonymi.

Wody opadowe będą odprowadzane do odbiornika z: części istniejącego dachu budynku, projektowanej drogi przeciwpożarowej, projektowanego placu manewrowego, projektowanych miejsc postojowych.

Odwodnienie dachu budynku, terenów zielonych oraz projektowanych nawierzchni utwardzonych

Wody opadowe z zarówno istniejących terenów zielonych przylegających do projektowanego zagospodarowania terenu jak i południowej części dachu istniejącego budynku odprowadzane będą na projektowaną nawierzchnię placu manewrowego, a stamtąd zgodnie z założonym spadkiem skierowane do systemu paneli rozsączających zlokalizowanych pod projektowaną drogą przeciwpożarową. Projektowane miejsca postojowe należy również wykonać ze spadkami w kierunku projektowanej drogi przeciwpożarowej, tak aby wody opadowe z tego terenu zostały zagospodarowane poprzez system paneli rozsączających. Wody opadowe z północnej części dachu odprowadzane będą na remontowaną nawierzchnię pod którą projektuje się system paneli rozsączających. Spadki terenu remontowanej nawierzchni od strony północnej są tak ukształtowane, aby wody opadowe zostały skierowane na tereny zielone.

Opis zastosowanego systemu paneli rozsączających

Panele rozsączające wykonane są z wysokiej jakości polipropylenu. Panele wykonane są w konstrukcji szkieletowej zapewniając swobodny przepływ wód i odprowadzenie wód opadowych do gruntu w miejscu powstania opadu. Dodatkowo panele posiadają bardzo dużą wytrzymałość na obciążenia statyczne i dynamiczne umożliwiając ich lokalizację pod drogami, w tym również pożarowymi przeznaczonymi dla wozów straży pożarnej.

Obliczenia rozsączania poprzez system paneli rozsączających

ZLEWNIA NR 1 (część południowa) Bilans zagospodarowania wody opadowej zgodnie z wytycznymi Gdańskich Wód

BILANS OBJĘTOŚCI WODY OPADOWEJ

1. Obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych

Powierzchnie dachów (F1)	A=426,0	m ²
Powierzchnie komunikacyjne uszczelnione (F31+F32+F33+F34)	B=1374,4	m ²
Powierzchnie półprzepuszczalne, zieleń (F41+F42+F21+F22)	C=537,87	m ²
Suma powierzchni	SP=A+B+C=2338,27	m ²
Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V):	V= SP x 0,03 = 70,14	m³
Zalecana objętość obiektów retencyjnych (V*):	V*= SP x 0,06 = 140,29	m³

2. Zestawienie projektowanej objętości obiektów retencyjnych

Studnie chłonne, skrzynki rozsączające	K=71,58	m ³
- do bilansu zaleca się przyjąć 50% wartości L	przyjęto: 50 % x L m ³

Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (V_r):

$$V_r = 71,58 \quad m^3$$

3. Podsumowanie bilansu

Projektowana objętość obiektów retencyjnych powinna być nie mniejsza niż wymagana objętość obiektów retencyjnych $V_r \geq V$, zaleca się aby $V_r \geq V^*$. Jeżeli dla danej inwestycji wydano Warunki Techniczne, ich zapisy są nadrzędne w kwestii wymogów.

$$V_r = 71,58 \, m^3 \geq V = 70,14 \, m^3 \text{ (wymagane)}$$

$$\geq V^* = 140,29 \, m^3 \text{ (zalecane)}$$

Rozsączanie metodą obliczeniową wg. ATV DVWK-A 138:

$$L = (F_n \times 10^{-7} \times q_d \times D \times 60) / (b \times h \times s_r \times (b + h/2) \times D \times 60 \times K_f/2)$$

L – długość skrzynek rozsączających [m]

F_n – zredukowana powierzchnia [m²]

*q_d – natężenie deszczu miarodajnego [l/s*ha]*

D – czas trwania deszczu [min]

b – szerokość modułu rozsączającego [m]

h – wysokość modułu rozsączającego [m]

s_r – współczynnik akumulacyjny dla skrzynek rozsączających

k_f – współczynnik filtracji gruntu [m/s]

ψ – współczynnik spływu

F – powierzchnia [m²]

Powierzchnie istniejących dachów

$$F_1 = 426,0 \, m^2 \quad \psi_1 = 1,0 \quad F_{1z} = 426,0 \, m^2$$

Powierzchnie terenów zielonych:

$$F_2 = 133,53 + 273,64 = 407,17 \, m^2 \quad \psi_1 = 0,1 \quad F_{2z} = 40,72 \, m^2$$

Powierzchnia projektowanej drogi przeciwpożarowej, placu manewrowego i utwardzonych miejsc postojowych

$$F_3 = 473,0 + 765,6 + 41,2 + 94,6 = 1374,4 \, m^2 \quad \psi_1 = 0,9 \quad F_{3z} = 1237,0 \, m^2$$

Powierzchnia projektowanych miejsc postojowych wykonanych z geokraty przepuszczalnej

$$F4=112,7+18=130,7 \text{ m}^2 \quad \Psi1= 0,5 \quad F4z =65,35 \text{ m}^2 \quad \underline{\Sigma F_n =1769,1 \text{ m}^2}$$

Dane:

- współczynnik filtracji gruntu dla nasypu mineralno-organicznego z domieszką piasku próchniczego i gruzu

$\Sigma F_n =1769,1 \text{ m}^2$ – powierzchnia zredukowana

$q_d = 300 \text{ [l/s*ha]}$ – natężenie deszczu

$D=15 \text{ [min]}$ - czas trwania deszczu

$b= 0,354 \text{ [m]}$ szerokość skrzynek rozsączających

$h= 0,085 \text{ [m]}$ wysokość skrzynek rozsączających

$sr = 0,95$ – współczynnik akumulacyjny skrzynek rozsączających

$$\mathbf{L = 1660,6 \text{ [m]}}$$

Wymagana minimalna powierzchnia paneli rozsączających : **$F_{paneli} = L \times b = 1716,62 \times 0,354 = 607,6836 \text{ m}^2$**

W projekcie założono powierzchnię rozsączania równą $842,12 \text{ m}^2$ zlokalizowaną pod projektowaną drogą ppoż. oraz pod placem manewrowym, która w całości zapewni możliwość rozsączenia wód opadowych z ww. projektowanych powierzchni oraz część istniejącej pości dachowej.

Zaprojektowano 3360 szt. paneli o wymiarze pojedynczej sztuki $35,4 \text{ cm} \times 70,8 \text{ cm}$ i głębokości $h=0,085 \text{ m}$. Łączna objętość paneli rozsączających wynosi $71,58 \text{ m}^3$.

ZLEWNIA NR 2 (część północna)

Bilans zagospodarowania wody opadowej zgodnie z wytycznymi Gdańskich Wód

BILANS OBJĘTOŚCI WODY OPADOWEJ

1. Obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych

Powierzchnie dachów (F1)	$A=486,4$	m^2
--------------------------	-----------	--------------

Powierzchnie komunikacyjne uszczelnione (F31+F32+F33+F34)	$B=...-...$	m^2
---	-------------	--------------

Powierzchnie półprzepuszczalne, zieleń (F41+F42+F21+F22)	$C=...-....$	m^2
--	--------------	--------------

Suma powierzchni	$SP=A+B+C=486,4$	m^2
------------------	------------------	--------------

Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V):	$V= SP \times 0,03 = 14,59$	m^3
---	---	--------------------------------

Zalecana objętość obiektów retencyjnych (V*):	$V*= SP \times 0,06= 29,18$	m^3
--	---	--------------------------------

2. Zestawienie projektowanej objętości obiektów retencyjnych

Tereny zieleni umożliwiające retencję (itp. obniżone trawniki względem powierzchni uszczelnionych)

$E=.....$	m^3
-----------	--------------

Niecki terenowe

$F=.....$	m^3
-----------	--------------

Zieleń retencyjna (pojemność w niecce ogrodu deszczowego)	G=.....	m ³
Dachy zielone	H=.....	m ³
Zbiorniki otwarte, stawy, itp.	J=.....	m ³
Studnie chłonne, skrzynki rozsączające	K=14,65	m ³
Szczelne podziemne zbiorniki	L=.....	m ³
- do bilansu zaleca się przyjąć 50% wartości L	50 % x L	m ³
przyjęto:		

Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (V_r):

$$V_r = E+F+G+H+J+K+M = 14,62 \quad m^3$$

3. Podsumowanie bilansu

Projektowana objętość obiektów retencyjnych powinna być nie mniejsza niż wymagana objętość obiektów retencyjnych $V_r \geq V$, zaleca się aby $V_r \geq V^*$. Jeżeli dla danej inwestycji wydano Warunki Techniczne, ich zapisy są nadrzędne w kwestii wymogów i zaleceń.

$$V_r = 14,73 \, m^3 \geq V = 14,59 \, m^3 \text{ (wymagane)} \geq V^* = 29,18 \, m^3 \text{ (zalecane)}$$

Rozsączanie metodą obliczeniową wg. ATV DVWK-A 138:

$$L = (F_n \times 10^{-7} \times q_d \times D \times 60) / (b \times h \times s_r \times (b + h/2) \times D \times 60 \times K_f/2)$$

L – długość skrzynek rozsączających [m]

F_n – zredukowana powierzchnia [m²]

q_d – natężenie deszczu miarodajnego [l/s*ha]

D – czas trwania deszczu [min]

b – szerokość modułu rozsączającego [m]

h – wysokość modułu rozsączającego [m]

s_r – współczynnik akumulacyjny dla skrzynek rozsączających

k_f – współczynnik filtracji gruntu [m/s]

ψ – współczynnik spływu

F – powierzchnia [m²]

Powierzchnie istniejących dachów

$$F_1 = 486,40 \, m^2$$

$$\psi_1 = 1,0$$

$$F_{1z} = 486,40 \text{ m}^2$$

$$\Sigma F_n = 486,40 \text{ m}^2$$

Dane:

- współczynnik filtracji gruntu dla nasypu mineralno-organicznego z domieszką piasku próchniczego i gruzu

$$\Sigma F_n = 1769,1 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zredukowana}$$

$$q_d = 300 \text{ [l/s*ha]} - \text{natężenie deszczu}$$

$$D = 15 \text{ [min]} - \text{czas trwania deszczu}$$

$$b = 0,354 \text{ [m]} - \text{szerokość skrzynek rozsączających}$$

$$h = 0,150 \text{ [m]} - \text{wysokość skrzynek rozsączających}$$

$$sr = 0,95 - \text{współczynnik akumulacyjny skrzynek rozsączających}$$

$$L = 259,34 \text{ [m]}$$

Wymagana minimalna powierzchnia paneli rozsączających : **$F_{\text{paneli}} = L \times b = 259,34 \times 0,354 = 91,8 \text{ m}^2$**

W projekcie założono powierzchnię rozsączania równą 98,247m² zlokalizowaną pod remontowaną nawierzchnią od strony północnej, która w całości zapewni możliwość rozsączenia wód opadowych z północnej części istniejącej połaci dachowej. Zaprojektowano 389 szt. paneli o wymiarze pojedynczej sztuki 35,4cm x70,8cm i głębokości h=0,15m. Łączna objętość paneli rozsączających wynosi 14,73 m³.

19. Uziom otokowy (instalacja odgromowa)

Ze względu na niespełniania wymagań rezystancji uziemienia przez istniejący uziom otokowy zostanie on wymieniony na nowy. Wokół budynku ułożony zostanie płaskownik ocynkowany PFe/Zn 30x4, z którym zostaną połączone poprzez złącza kontrolne istniejące przewody odprowadzające. Złącza kontrolne zabudowane zostaną w obudowach umieszczonych w gruncie. Przewody odprowadzające przedłużone zostaną drutem DFe/Zn ø8. Ponadto z uziomu otokowego wyprowadzone zostanie połączenie do głównej szyny wyrównawczej zabudowanej w rozdzielnicy głównej. Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary rezystancji uziemienia. W przypadku otrzymania wyników niższych niż 10 omów wykonane zostaną dodatkowe uziomy pionowe. Miejsca spawów należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci.

20. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DLA REMONTU MURKÓW CEGLANYCH OKALAJĄCYCH PLAC UTWARDZONY

Zawartość opracowania

A. Opis stanu zachowania

B. Zakładane do osiągnięcia efekty rzeczowe konserwacji

C. Wykaz czynności ze wskazaniem metod, materiałów i technik do uzyskania zamierzonego rezultatu

A . OPIS STANU ZACHOWANIA

Murki objęte opracowaniem zlokalizowane są wokół podwyższonego placu w przy południowej elewacji Pałacu Młodzieży. Od strony wschodniej w murkach są wykonane schody ceglane pokryte betonem , a od strony południowej z samej cegły. Ze względu na spadek nawierzchni i spływanie na murki wody opadowej z placu oraz z dachów budynku uległ on podmyciu, zdegradowaniu, odspojeniu tynków , wypłukaniu spoin i wykruszeniu sporych fragmentów cegieł. Murki zwieńczone są od strony południowej betonowymi czapami, popękanymi i zdegradowanymi . Murki zostały wymurowane w latach 50 tych XX wieku z czerwonej cegły ze spoiną współczesną.

Mur od południa kończy się niewiele powyżej poziomu placu, a od wschodu na równi z placem i bez czapy betonowej. Czynnikiem nadrzędnie sprzyjającym niszczeniu murków jest środowisko zewnętrzne tj. wiatr, duże wahania temperatury, a w szczególności woda, która może przenikać do wnętrza muru na wiele sposobów. Prócz wody opadowej, zawierającej w wyniku zanieczyszczenia powietrza niebezpieczne dla podłoża mineralnych kwasy oraz kondensacji pary wodnej w strukturze muru, podciągana jest ona z gruntu (transportując przy okazji szkodliwe sole), a także наносzona przez wiatr. Szkodliwe działanie wody polega na rozpuszczaniu, spęcznianiu, a następnie wymywaniu składników mineralnych z cegieł i zapraw, co przyczynia się do ich osłabienia i destrukcji. Woda niszczy też na drodze fizyczno -mechanicznej w wyniku zamarzania. Kumulująca się w szczelinach i porach, zamieniając się w lód będzie rozsadzać cegłę i spoinę prowadząc do ich pękania i wykruszania. Wraz z gazowymi zanieczyszczeniami atmosfery, takimi jak dwutlenek siarki czy tlenki azotu, woda tworzy kwasy, które na drodze reakcji chemicznych rozkładają minerały. Rozpuszczalne w wodzie i transportowane wraz z nią sole podlegają w zmiennych warunkach wilgotności i temperatury procesom krystalizacji i rekrystalizacji. Podczas wysychania zawilgoconego muru sole, krystalizujące w jego porach przypowierzchniowych i zwiększające swoją objętość, powodują mechaniczne rozpychanie porowatej struktury cegieł i zapraw. Pod wpływem wzrostu wilgotności spowodowanym, np.: opadem deszczu, sole te ulegają rozpuszczeniu dzięki czemu później mogą ponownie zamienić się w kryształy. Cykliczna krystalizacja i rekrystalizacja soli w warstwie przypowierzchniowej muru, prowadzi do łuszczenia się, pękania i dezintegracji granularnej, a co za tym idzie rozpadania się cegły i fugi. Stała obecność wody sprzyja również rozwojowi mikroorganizmów. Prócz negatywnych zmian wizualnych w postaci nalotów, zaplamień i wykwitów, mikroorganizmy takie jak glony, bakterie czy grzyby są w stanie wydzielać do podłoża szkodliwe enzymy i słabe kwasy organiczne, rozpuszczające składniki mineralne, z których owo podłoże się składa. Ponadto, ich obecność sprzyja kumulacji dużej ilości wilgoci, która jest katalizatorem wszystkich opisanych wyżej procesów niszczących. Wszystkie powyżej opisane procesy destrukcji ceglanego muru obserwuje się w obrębie omawianego elementu.

B. ZAKŁADANE DO OSIĄGNIĘCIA EFEKTY RZECZOWE KONSERWACJI

Głównym założeniem i celem konserwacji murków w obrębie placu przy budynku Pałacu Młodzieży jest powstrzymanie procesów destrukcji muru i przywrócenie jego ekspozycyjnego stanu zachowania poprzez jego odbudowę, konserwację oraz zminimalizowanie dostępu wody opadowej z placu tak by zapobiec podobnej sytuacji w przyszłości. Prace konserwatorskie i naprawcze powinny polegać na rozwiązaniu następujących problemów konserwatorskich:

- usunięcie przyczyn niszczenia muru pod wpływem wody opadowej spływającej z placu – zmiana kierunku odwodnienia placu
- usunięcie roślinności w szczelinach i spękaniach murów
- odbudowa uszkodzonych fragmentów muru oraz czap betonowych
- usunięcie szkodliwych związków chemicznych oraz mikroorganizmów z cegły i spoin
- zabezpieczenie muru przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych
- poprawa estetyki lica muru i jego zwieńczenia

C. WYKAZ CZYNNOŚCI I OPIS METOD, MATERIAŁÓW I TECHNIK

1. Wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej i konserwatorsko technologicznej stanu zachowania muru przed przystąpieniem do bezpośredniej realizacji prac konserwatorskich i naprawczych.

2 Usunięcie roślinności w obrębie murów.

Do usunięcia roślin wrosniętych należy wykorzystać preparaty biobójcze.

3 Odkazanie murów.

Do odkazania można wykorzystać któryś ze wskazanych preparatów: Biotin R, Preventol R80, Imprapol PS, BFA, Lichenicida.

4 Oczyszczanie murów z wtórnych zapraw (uzupełnień cementowych oraz spoin).

Zabieg mechaniczny, który należy wykonać z ostrożnością, bez uszkodzania cegieł.

5 Oczyszczanie powierzchni muru z nawarstwień.

Do oczyszczania murów zewnętrznych należy wykorzystać metodę mokrą, z wykorzystaniem HF lub fluorku amonu. Zabiegi wykonywać w dni słoneczne, przy użyciu gorącej wody. Usuwanie nawarstwień można wspomagać innymi metodami, np. parą wodną, pod warunkiem przeprowadzenia prób. Nadrzędnym celem jest pozostawienie w stanie nienaruszonym spieku na powierzchni cegieł.

6 Odsalanie.

Zabieg przeprowadzić w miejscach występowania zasolenia, na podstawie obserwacji wysoleń i badań zawartości soli rozpuszczalnych w wodzie. Wysolenia na licu muru należy przed założeniem okładów odsalających omieść. Sól usunąć spod muru. Odsalanie wykonać metodą swobodnej migracji do rozszerzonego środowiska z wykorzystaniem okładów celulozowych lub z mieszaniny celulozy, glinki bentonitowej i piasku. Częścią procesu będzie założenie chłonnych spoin, które także będą działać na cegły odsalająco.

7 Strukturalne wzmacnianie cegieł i zapraw w miejscach osłabionych preparatem krzemooorganicznym na bazie czteroetoksyilanu.

8 Podklejanie złuszczeń i sklejanie pęknięć w ceglach. Stosować dyspersje wodne żywic o właściwościach klejących, np. Primal AC33.

9 Wypełnianie szczelin i pustek pod złuszczeniami w ceglach. Stosować np. produkty z linii PLM.

10 Uzupełnianie ubytków w wiązaniach ceglanych. Do uzupełniania należy wykorzystać zaprawy mineralne o spoiwie z wapna trasowego lub białego cementu o wysokiej jakości. Dopuszcza się zaprawy firmowe przeznaczone do uzupełniania cegieł zabytkowych (markowe produkty z odpowiednimi certyfikatami) lub zaprawy wykonywane na placu budowy pod ścisłym nadzorem konserwatorskim. Wszystkie powinny być barwione na kolor cegły w masie. Zaprawę do mniejszych uzupełnień można modyfikować niewielkim dodatkiem odpowiedniej dyspersji akrylowej, np. Primalu AC33.

11 Uzupełnianie ubytków w licu muru ceglami z wykorzystaniem oryginalnego materiału oraz cegieł identycznych z oryginalnymi pod względem wymiarów, koloru i faktury powierzchni. Murować zaprawami z wapna trasowego, z ewentualnym dodatkiem białego cementu. 12 Spoinowanie, uzupełnianie spoin i tynkowanie. Spoinować zaprawą z wapna trasowego bez dodatku cementu, spoinę dobrać do oryginału pod względem formy powierzchni, odległości lica spoiny od lica cegieł, koloru i uziarnienia. 13 Hydrofobizacja. Zakres zabiegu należy określić z dużą ostrożnością, zależnie od stopnia powstrzymania wnikania wody w mur przez prace izolacyjne. Zaleca się hydrofobizację tylko na płaszczyznach narażonych na bezpośrednie działanie wody opadowej. Ewentualny zabieg przeprowadzić strukturalnie, wprowadzając preparat na głębokość kilku centymetrów. Nie należy przeprowadzać hydrofobizacji preparatami zawierającymi wodę. Użyć środków rozpuszczalnikowych.

21. Dokumentacja fotograficzna

1. Uszkodzony mur przy wejściu z parkingu na podwyższony plac



2. Schody ceglane w południowej części podwyższonego placu



3. Uszkodzony mur , czapy i nawierzchnia w południowej części placu



Temat: Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia podczas prac budowlanych

Adres: Gdańsk , ul.Ogarna 56 , działki nr 524/13,
524/14, 520/2, 519/9, 517/2, 518/2

Obiekt: Zagospodarowanie terenu przy Pałacu Młodzieży

Inwestor: Gmina Miasta Gdańska

Projektant: arch. Jacek Mielewski

Zawartość opracowania:

- 1.Zakres robót wg kolejności realizacji.
- 2.Wykaz obiektów objętych pracami budowlanymi.
- 3.Elementy zagospod. działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed pracami niebezpiecznymi.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

1. Zakres robót według kolejności realizacji

przygotowanie placu budowy,
prace ziemne i rozbiórkowe
prace drogowe i instalacyjne
montaż elementów wyposażenia i małej architektury
uporządkowanie placu budowy

2. Wykaz istniejących obiektów objętych pracami

Prace budowlane obejmują teren w obrębie Pałacu Młodzieży w Gdańsku

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas transportu pionowego, załadunku bądź rozładunku materiałów budowlanych istnieje zagrożenie upadku tych elementów z wysokości dotyczące pracowników oraz osób postronnych. Zagrożenie może stanowić również niewłaściwe mocowanie urządzeń lub ich części służących do transportu pionowego (dźwig, podnośnik).

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Główne zagrożenia wiążą się z wykonywaniem prac na wysokości. Istnieje zagrożenie upadku pracowników z dachu lub rusztowań, upadku elementów budowlanych oraz narzędzi bądź innych elementów wykorzystywanych podczas prac. Stwarza to zagrożenie dla pracowników oraz osób postronnych znajdujących się w sąsiedztwie obiektu.

Pozostałe zagrożenia wiążą się z możliwością urazów mechanicznych podczas wykonywania prac budowlanych oraz porażenia prądem podczas stosowania urządzeń elektrycznych.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed pracami niebezpiecznymi.

Przed wykonaniem robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż dla pracowników dotyczący możliwych zagrożeń, sposobów zapobiegających ich występowaniu oraz środków zaradczych, gdy zaistnieją.

Pracownicy powinni być obeznani z użyciem środków i sprzętu ochrony osobistej i pierwszej pomocy oraz zaznajomieni z obowiązującymi ogólnymi przepisami BHP (Dz.U. 129 poz.844 z 1997 r.), przepisami dotyczącymi robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. 13 poz.93 z 1972 r.) oraz przepisami BHP podczas eksploatacji maszyn i

innych urządzeń technicznych do robót budowlanych (Dz.U. 118 poz. 1263 z 2001 r.)

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

Przygotowując zagospodarowanie terenu budowy oraz podczas prac budowlanych należy stosować się do obowiązujących wyżej wymienionych przepisów BHP w zakresie odpowiadającym wykonywanym robotom budowlanym.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na właściwe wykonanie rusztowań oraz elementów zabezpieczających przed upadkiem pracowników oraz elementów montowanych na wysokości. Należy przedsięwziąć odpowiednie kroki, aby ograniczyć do minimum te zagrożenia i opracować sposób działania, jeżeli one wystąpią.

Pracownicy powinni być poinformowani o kolejności i zakresie wykonywanych prac. Powinni posiadać aktualne wyniki badań lekarskich i być wykwalifikowani do wykonywania odpowiednich robót i obeznani ze sprzętem i środkami używanymi podczas prac oraz z w/w przepisami BHP.

Na terenie objętym pracami remontowymi powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonego w tym zakresie pracownika. Należy również zamocować wykaz zawierający adresy i numery telefonów alarmowych.

W czasie prowadzenia robót pokrywczych należy zabezpieczyć połącze dachowe przed możliwością zalania wodami opadowymi,

Przystępując do realizacji prac należy wykonać:

a) tymczasowe ogrodzenie i oznakowanie terenu prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami

b) opracować projekt organizacji ruchu w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót

c) zgłosić na 7 dni przed przystąpieniem do robót o terminie ich rozpoczęcia

d) złożyć oświadczenie o podjęciu obowiązków kierownika budowy,

e) kierownik budowy winien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Dz.U. Nr 120 poz 1126 z 2003 r.