

Zawartość opracowania

Ocena techniczna istniejącego budynku	str. 3
I. Opis techniczny	
1. Podstawa opracowania	str. 4
2. Projekt zagospodarowania terenu	str.5-7
3. Opis techniczny budowy szybu windowego	str.8-12
4. Bezpieczeństwo i higiena pracy	str.13
5. Warunki ochrony p. poż.	str.14-16
6. Wpływ inwestycji na środowisko	str.17
7. Opis techniczny przebudowy chodnika	str.18-19
8. Informacja do planu BIOZ	str.20-23
9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego	str.24-28
II. Część graficzna	
– projekt zagospodarowania terenu	str. 29
– inwentaryzacja	str. 30-31
– projekt architektoniczny	str. 32-36
– projekt konstrukcyjny	str. 37-44
III. Projekt elektryczny	str. 45-51
IV. Załączniki	
a. uprawnienia projektantów i oświadczenia o przynależności do izby	str. 52-65
b. uzgodnienie projektu z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych	str. 66
c. zgoda C.W.Ż. na wykonanie przedmiotowej inwestycji	str. 67
d. uzgodnienie z Zakładem Energetycznym	str. 68
e. uzgodnienie z C. W. Ż.	Str. 69

OPINIA TECHNICZNA

dotycząca możliwości nadbudowy części budynku
Powiatu Nowodworskiego polegającej na budowie szybu windowego
wraz z montażem windy

Budynek położony w Nowym Dworze Gdańskim przy
ul. Warszawskiej 28

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej oraz wykonaniu niezbędnych obliczeń konstrukcyjnych, stwierdzam co następuje:

- fundamenty i ściany istniejące spełniają warunki nośności stawiane przez normę i przeniosą obciążenia występujące w budynku;
- projektowana konstrukcja szybu windowego spełnia warunki wytrzymałościowe i przeniesie obciążenia występujące w budynku;
- wszystkie nadproża występujące w budynku wykonane są poprawnie i spełniają warunki wytrzymałościowe.

Wszystkie elementy konstrukcyjne spełniają wymogi obciążeniowe, prace związane nadbudową budynku mogą odbywać się bez zagrożenia zdrowia i życia.

Jerzy Kołodziejski

Upr. nr 2042/EI/98

I. Opis techniczny

1.Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem
- 1.2. Koncepcja zatwierdzona przez Inwestora i Użytkownika
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy

Ustawa z 7.07.1994 Prawo Budowlane (J.t.Dz.U z 2003r Nr 207, poz.2016;zm: Dz.U z 2004r Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz 881, Nr 93, poz 888, Nr 96, poz 959)

Rozporządzenie Min.Pracy i Polityki Socjalnej 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (J.t: Dz.U. Z 2003r N r. 169, poz.650)

Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Socjalnej oraz Zdrowia z dn. 20 marca 1954r “W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawii” Dz. U. Nr 15 poz.58).

Rozporządzenie Min. Gospodarki z dnia 31.10.2002r “ W sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy” (Dz.U.Nr 191 poz.1596; zm:Dz.U. Z 2003r. Nr. 178 poz. 1745)

Rozporządzenie R.M. Z dnia 28 lipca 1998r.”W sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy” (Dz.U. Nr 115, poz.744 ; zm Dz.U. Z 2004r. Nr 14 poz.117)

Rozp.Min.Pracy i Polityki Społecznej z 14.03.2003r. “W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych” (Dz.U.Nr. 26, poz.313; zm.: Dz.U. Z 2002r Nr.82, poz. 930)

Rozp.Min.Pracy Infrastruktury z 06.02.2003r. “W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz.U.Nr. 47, poz.401)

Rozp.Min.Pracy Infrastruktury z 23.06.2003r. “W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.” (Dz.U.Nr. 120, poz.1126)

- 1.4. Wizja lokalna w terenie
- 1.5. Uzgodnienia międzybranżowe

2. Projekt zagospodarowania terenu

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu pod nadbudowywany obiekt w Nowym Dworze Gdańskim przy ul. Warszawskiej 28 w następującym zakresie:

- budowę szybu windowego wraz z montażem windy z części budynku Powiatu Nowodworskiego;
- przebudowę istniejącego chodnika;

2.1. Opis stanu istniejącego – przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Na działce nr 20/2 znajduje się wielofunkcyjny budynek, w którym swoje siedziby mają:

- Urząd Miejski w Nowym Dworze Gdańskim – filia - Urząd Stanu Cywilnego;
- Urząd Pracy;
- Centralny Wodociąg Żuławski;

Funkcje budynku dzielą go na dwie części. W jednej zlokalizowana jest filia Urzędu Miejskiego (na parterze) oraz Urząd Pracy (na piętrze), natomiast w drugiej części swoją siedzibę ma Centralny Wodociąg Żuławski.

Każda część budynku posiada niezależne wejście, ponadto części te oddzielone są od siebie ścianą ogniową.

Budynek dwukondygnacyjny wykonany w technologii tradycyjnej, z dachem płaskim krytym papą.

Dojazd do budynku zapewniony poprzez utwardzoną drogę wewnętrzną prowadzącą od ul. Warszawskiej.

2.2 Warunki gruntowo-wodne

Grunty zaliczone do I kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75, poz. 690) wraz z późn. zmianami: (Dz. U. 04.109.1156)

Na badanym terenie, poniżej warstwy gruntów nasypowych o głębokości do 0.6 – 3.70m występują grunty rodzime.

Są to piaski drobne, średnie i pylaste oraz gliny piaszczyste.

Nie stwierdzono występowania wód gruntowych na głębokości poniżej 6.0 p.pt.

Wnioski

Warunki fundamentowe należy określić jako korzystne. W poziomie posadowienia budynku występują grunty nośne, zdolne do przeniesienia obciążeń.

Dokonano odkrywki fundamentów pod budynkiem istniejącym.

2.3. Warunki dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego

Przedmiotowa działka nie znajduje się w strefie ochrony urbanistycznej ani konserwatorskiej. Na przedmiotowej działce nie znajdują się stanowiska archeologiczne.

2.4 Inne uwarunkowania

Przedmiotowa działka nie znajduje się w obszarze oddziaływania szkód górniczych.

2.5. Projekt zagospodarowania

2.5.1 Rozbiórki i modyfikacje istniejących elementów zagospodarowania

Nie przewiduje się wykonywania prac w tym zakresie

2.5.2 Obsługa komunikacyjna

Dojazd istniejący ul. Warszawska

2.5.3 Projektowana zabudowa

Projekt przewiduje wykonanie szybu windowego oraz montaż urządzenia dźwigu.

Szyb zostanie wykonany wewnątrz budynku przez co nie ulegnie zwiększeniu powierzchnia zabudowy przedmiotowego budynku

2.6. Utwardzenie terenu

Projekt nie przewiduje zmian w terenach utwardzonych.

Wjazd na podjazd dla osób niepełnosprawnych odbywać się będzie bezpośrednio z istniejącego chodnika.

2.7. Powierzchnie biologicznie czynne

Projekt nie zakłada pozostawienie powierzchni zielonych bez zmian.

2.8. Uzbrojenie terenu

Budynek posiada następujące instalacje i przyłącza zewnętrzne:

- Przyłącze elektroenergetyczne kablowe do istniejącej sieci elektroenergetycznej
- Przyłącze wodociągowe do sieci wodociągowej w ulicy
- Przyłącze kanalizacyjne w ulicy
- Przyłącze gazowe w ulicy

2.9. Bilans powierzchni terenu

Projektowana budowa dźwigu osobowego nie powoduje zmian w bilansie terenu przedmiotowej działki.

2.10. Bilans miejsc parkingowych

Projektowana budowa dźwigu osobowego nie powoduje zmian w ilości miejsc parkingowych przy budynku.

2.11. Bilans wód opadowych

Projektowana budowa dźwigu osobowego nie powoduje zmian w ilościowym bilansie wód opadowych.

2.12. Warunki dotyczące ochrony interesów osób trzecich oraz dziedzictwa kulturowego

Żaden z elementów zagospodarowania terenu nie narusza interesów osób trzecich.

Przedmiotowa działka nie znajduje się w strefie ochrony urbanistycznej.

Na przedmiotowej działce nie znajdują się stanowiska archeologiczne.

Wnioski

Projektowana modernizacja budynku dzięki prawidłowym wymiarom, usytuowaniu, technologii wykonania, użytym materiałom oraz spełnieniu przepisów BHP nie narusza interesów osób trzecich (właścicieli sąsiednich nieruchomości, gestorów sieci), nie wpływa negatywnie na zdrowie użytkowników oraz nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne.

3. Opis techniczny budowy szybu windowego

3.1 Koncepcja

Planowany montaż windy dla niepełnosprawnych zrealizowany będzie od strony elewacji ul. Warszawskiej 28. Winda ma służyć zarówno osobom niepełnosprawnym jak i wszystkim użytkownikom budynku.

3.2. Zestawienie powierzchni i kubatur

3.2.1. Przed modernizacją

- powierzchnia zabudowy budynku	– 734,71 m ² ;
- kubatura	– 5400 m ³ ;
- wysokość budynku	– 7,67 m;

3.2.2.. Po modernizacji

- powierzchnia zabudowy budynku	– 734,71 m ² ;
- kubatura	– 5415 m ³ ;
- wysokość budynku	– 7,67 m;
- wysokość szybu	– 7,50 m (wys. wewnętrzna);

3.3. Dane konstrukcyjno - budowlane

3.3.1. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych:

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000;B-02001;/B-02003	Obciążenia budowli;
- PN-77/B-02011	Obciążenie wiatrem;
- PN-80/B-02010	Obciążenie śniegiem;
- PN-B-03264:1999	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone;
- PN-81/B-03020	Posadowienie bezpośrednie budowli;

Przyjęto założenia:

- Lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz II strefie śniegowej;
- Dopuszczalny nacisk na grunt $q_f = 130 \text{ kPa}$ ($1,30 \text{ kg/cm}^2$);
- I kategoria geotechniczna;
- Umowna głębokość przemarzania $h_z = 1,10 \text{ m}$;

3.3.2. Podstawowe założenia obliczeń:

DACH:

Obciążenie wiatrem	0,2 kN/m ² ;
Obciążenie śniegiem	1,4 kN/m ² ;
Obciążenie stałe	5,0 kN/m ² ;
OBC. CAŁK.NA RZUT POZ. DACHU	6,6 kN/m ² ;

Przyjęto płytę dachową żelbetową grubości 15 cm.

FUNDAMENT:

Konstrukcja szybu	12,75 kN/m ² ;
Dźwig windy	8,4 kN/m ² ;
Z dachu	6,6 kN/m ² ;
OBC. CAŁK.NA RZUT POZ. FUND.	27,75 kN/m ² ;

Przyjęto płytę fundamentową grubości 25 cm.

3.3. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

3.3.1. Fundamenty - projektowana płyta denna szybu wykonana jako żelbetowa monolityczna gr. 25 cm zbrojona dwoma siatkami z prętów Ø12 ze stali klasy A-III (34 GS);

3.3.2 Ściany - ściany zewnętrzne szybu dźwigowego - żelbetowe gr.20cm wykonane monolitycznie, zbrojona dwoma siatkami z prętów Ø12 ze stali klasy A-III (34 GS) ocieplone warstwą styropianu gr. 12cm.

Projektuje się pocienienie istniejących ścian przylegających do projektowanego szybu;

3.3.3.Stropodach - na stropie żelbetowym monolitycznym;

3.3.4.Szyb windy - projektowany żelbetowy. Klasa betonu ,stal, stopień, sposób i rodzaj zbrojenia zgodnie z odrębną dokumentacją konstrukcyjną.

3.3.5. Winda

Przyjęto dźwig osobowy GEN2® G0882D H1 z drzwiami wejściowymi szerokości 90 cm lub porównywalny, system bez maszynowni z zastosowaniem pasów pokrytych poliuretanem w systemie napędu windy.

Podstawowe parametry:

Prędkość 1 m/s

Udźwig od 630 kg (8 osób)

Wysokość podnoszenia maks. 45m.

Wykończenie: stal nierdzewna, pochwyt ze stali nierdzewnej.

3.4. Elewacje

Tynki zewnętrzne wykonane metodą lekką moką, tynk mineralny cienkowarstwowy na siatce poliuretanowej klejonej do styropianu.

3.5. Wykończenie wewnętrzne

3.5.1. Ściany - wewnętrzne działowe - bloczki gazobetonowe 24cm na zaprawie cementowej klasy M10

3.5.2 Posadzki

W pomieszczeniach holu na każdej kondygnacji, korytarzu, posadzki z płyt gresowych 40*40cm antypoślizgowych impregnowanych w masie. W pomieszczeniach technicznych posadzka betonowa. Usytuowanie posadzek wg. rysunków architektonicznych

3.5.3 Wykończenie elementów konstrukcji.

Widoczne elementy konstrukcji żelbetowej wyszpachlować i otynkować tynkiem cementowym.

3.5.4. Malowanie

Ściany wewnętrzne i sufity - malowane jednokrotnie farbami emulsyjnymi w kolorze uzgodnionym w nadzorze autorskim .

3.6.5. Tynki

Tynki ścian i sufitów w pomieszczeniach cem.-wap. kat.I malowane 1 x farbą emulsyjną w kolorze białym.

3.6. Inne roboty budowlane

3.6.1 Izolacje wodne i przeciwwilgociowe

Izolacje pionowe ścian fundamentowych istniejących i projektowanych żelbetowych z masy wodoszczelnej 2*abizol. Zabezpieczenia przeciwwodne stropodachu nad windą 3 warstwami papy bitumicznej o gramaturze 1600g/m² zgrzewanej oraz papa polimerowo asfaltowa zgrzewana o masie 1600 g/m² i papa bitumiczna podkładowa lub abizol.

Izolacje poziome stanu zerowego z 3 x papy asfaltowej na lepiku .

3.6.2. Izolacje termiczne

Izolacje pionowe ścian fundamentowych z klejonych do betonu płytach ze styropianu ekstrudowanego (12.0cm) osłoniętych zaprawą wodoszczelną Izolacje termiczne ścian naziemnych stanowią zastosowane płyty ze styropianu gr 12cm mocowane mechanicznie do ścian Współczynnik przenikania ciepła dla ściany warstwowej z cegły pełnej docieplonych 12,0cm styropianu

- $U_o=0,29 \text{ (W/ m}^2 \text{ k)}$.

Współczynnik przenikania ciepła dla stropodachu docieplonego 20,0cm sty rod u ru

- $U_o=0,30 \text{ (W/ m}^2 \text{ k)}$.

3.6.3 Stropodach

Zaprojektowany stropodach nad windą niewentylowany jednospadowy bezokapowy z zastosowaniem attyki osłonowej z bloczków betonowych odmiany 0.9 na zaprawie cementowej marki 3 MPa ocieplone obustronnie STYROPIAN PSE FS 20 100MPA gr 12 i 15cm , oraz systemowych koryt odpływowych z blachy aluminiowej powlekanej odprowadzających wodę opadową do zewnętrznej rury deszczowej . Pokrycie stropu stanowi izolacja przeciwwodna : powłoka bezspoinowa z mas asfaltowych i asfaltowo-polimerowych na 3 warstwach papy asfaltowej o masie 1600g/m², 4-8cm podkład betonowy (spadek 2%).

Kolorystyka blach osłonowych do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

3.6.4 Instalacje wewnętrzne

W związku z projektowaną nadbudową przewiduje się wymianę lub modernizację następujących instalacji:

- instalacja elektroenergetyczna 220 i 380 V (wg. odrębnego projektu)
- instalacja oświetleniowa

3.7 Instalacje zewnętrzne

Nie przewiduje się wykonywania jakichkolwiek prac związanych z instalacjami zewnętrznymi.

3.8 Instalacje elektryczne

Niniejsze opracowanie obejmuje modernizację instalacji elektrycznych związaną z budową dźwigu, a w szczególności:

- instalację dodatkowej ochrony od porażeń przez samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-S
- instalację oświetlenia kabiny i szybu windy
- zasilanie dźwigu osobowego

Szczegółowe rozwiązania powyższej instalacji zgodnie z odrębnym opracowaniem projektowym.

4. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Z uwagi na charakter użytkowania budynku w budynku nie występują zagrożenia typu wypadkowego i środowiska pracy. Projektowana nadbudowa nie powoduje zniszczeń zieleni i nie będzie emitowała szkodliwego promieniowania, ani zanieczyszczeń wody i powietrza.

Zastosowany system ochrony przeciwprzepięciowej eliminuje zagrożenie przebicia i porażenia podczas eksploatacji instalacji elektrycznej.

W budynku nie występują urządzenia produkcyjne wymagające szczególnego przeszkolenia pracowników z zakresu przepisów BHP.

Wszelkie pomieszczenia sanitarne oraz znajdujące się na ich wyposażeniu urządzenia zostały usytuowane i zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszelkie materiały użyte do wykonania i wykończenia budynku muszą posiadać odpowiednie aprobaty techniczne.

W trakcie realizacji inwestycji możliwe są zagrożenia charakterystyczne dla procesu technologicznego np. związane z obsługą maszyn i urządzeń budowlanych, pracach na wysokościach, robotach ziemnych, praca w niskich i wysokich temperaturach. W celu ustalenia zakresu zabezpieczeń przed możliwymi zagrożeniami kierownik budowy winien opracować plan „BIOZ” zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej

5.1. Przeznaczenie obiektu.

Winda zamontowana będzie wewnątrz budynku, w bezpośrednim pobliżu ciągów komunikacyjnych pionowych i poziomych.

5.2. Dane liczbowe obiektu:

- powierzchnia zabudowy budynku	– 734,71 m ² ;
- kubatura	– 5415 m ³ ;
- wysokość budynku	– 7,67 m;
- wysokość szybu	– 7,50 m (wys. wewnętrzna);

5.3. Wysokość budynku.

Budynek niski „D”.

5.4. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek kwalifikuje się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

5.5. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego.

Projektowany montaż windy nie powoduje zwiększenia obciążenia ogniowego w budynku urzędu.

5.6. Zagrożenie wybuchem.

Nie przewiduje się występowania pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

5.7. Strefy pożarowe.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w strefach pożarowych obciążenia ogniowego w budynku. Drzwi windy na każdym poziomie będą dymoszczelne.

5.8 Klasa odporności pożarowej obiektu.

Dla budynków wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej. W związku z powyższym obudowa windy powinna mieć:

- konstrukcja nośna - żelbetowa o odporności ogniowej REI 30
- strop oddzielenia stref pożarowych, pomiędzy piwnicą a parterem - REI 30
- konstrukcja dachu - R 30 - stropy-REI 30
- ściany zewnętrzne - EI 30
- ściany wewnętrzne - EI 30 (jeśli nie jest ścianą oddzielenia pożarowego)
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych - EI 30.

5.9 Warunki ewakuacji.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmiany układu dróg ewakuacyjnych w budynku. Kabina windy w momencie wystąpienia zagrożenia pożaru zjedzie na poziom terenu z możliwością bezpiecznej ewakuacji bezpośrednio na zewnątrz. Długość przejść i dojść ewakuacyjnych nie przekracza wymogów przepisów w tym zakresie. Otwór wejściowy do korytarza windy posiada szerokość 1,6 m w świetle ościeżnicy. Drzwi wyjść ewakuacyjnych otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

5.10 Wymagania dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

- do wykończenia wnętrz nie wolno stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji jest zabronione stosowanie materiałów łatwopalnych
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

5.11 Wyłącznik pożarowy prądu.

Obiekt jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, usytuowany w rejonie głównego wejścia. UWAGA: przy zastosowaniu przycisku sterującego zwiernego współpracującego z wyłącznikiem prądu w rozdzielnicy należy zastosować na odcinku od wyłącznika do przycisku kabel ognioodporny [PH-90]. Szczegóły ujęte zostaną w projekcie wykonawczym instalacji elektrycznej.

5.12. Urządzenia przeciwpożarowe.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w instalacjach i urządzeniach ppoż. w budynku .

5.13 Instalacja oświetlenia awaryjnego.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w instalacji oświetlenia ewakuacyjnego w budynku.

5.14 Instalacja wodno-kanalizacyjna.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w instalacji wodno - kanalizacyjnej w budynku.

5.15 Wyposażenie w gaśnice.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w wyposażeniu w gaśnice w budynku.

5.16 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w ilościowym zaopatrzeniu w wodę do gaszenia pożaru w budynku.

5.17 Drogi pożarowe.

W istniejącym układzie.

5.18 Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Projektowany montaż windy nie powoduje zmian w ustawieniu budynku względem granic i budynków sąsiednich, nie zmniejsza odległości wymaganych prawem budowlanym.

6. Wpływ planowanej inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i interes osób trzecich.

6.1 Warunki pracy

Z uwagi na charakter użytkowania budynku w budynku nie występują zagrożenia typu wypadkowego i środowiska pracy.

6.2 Zasilanie instalacji

Zasilanie montowanej windy - Instalacja elektroenergetyczna zasilana ze złącza kablowego.

6.3 Emisja zanieczyszczeń

Odpady stałe wytwarzane w znikomych ilościach będą podlegać segregacji i składowaniu w pomieszczeniu na odpady w zamkniętej altanie śmietnikowej pomieszczeniu przy wejściu na działkę.

Budynek nie będzie emitował pyłów, zanieczyszczeń gazowych, hałasu, wibracji a także promieniowania jonizującego.

6.4 Zieleń

Na działce nie znajdują się żadne pomniki przyrody ani drzewa unikatowe.

6.5 Wnioski

Projektowany budynek dzięki prawidłowym wymiarom, usytuowaniu na działce, technologii wykonania, użytym materiałom oraz spełnieniu przepisów BHP nie narusza interesów osób trzecich (właścicieli sąsiednich nieruchomości, gestorów sieci), nie wpływa negatywnie na zdrowie użytkowników oraz nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne.

UWAGI KOŃCOWE:

- 1.** Przed przystąpieniem do prac wymiary należy sprawdzić w naturze .
- 2.** Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w Polsce (atesty, aprobaty techniczne, dopuszczenia UDT, deklaracje zgodności.
- 4.** Zastosować dobrane materiały budowlane systemowe lub inne o podobnych parametrach.

7. Opis techniczny do projektu przebudowy chodnika

7.1. Przeznaczenie i program użytkowy:

Projektuje się przebudowę chodnika polegającą na rozbiórce istniejącego chodnika o szerokości 2,0m i długości 12,8 m wykonanego z betonowych płyt chodnikowych o wymiarach 50 x 50 cm i zastąpienie go chodnikiem wykonanym z kostki betonowej POLBRUK o gr. 6 cm.

Projektuje się wykonanie chodnika o długości 12,8 m i szerokości 2,0 m oraz stałym nachyleniu podłużnym wynoszącym 3,5%.

Wykonanie chodnika o takim nachyleniu umożliwi bezpośrednie wejście oraz wjazd osobom niepełnosprawnym.

Dane techniczne chodnika:

powierzchnia zabudowy	- 25,6 m ²
szerokość	- 2,0 m;
nachylenie (spadek podłużny)	- 3,5% ;
przewyższenie	- 0,46 m;

7.2. Podstawowe kryteria projektowania

Parametry techniczne projektowanych ulic i chodników zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.).

7.3. Zestawienie przyjętej konstrukcji nawierzchni chodnika:

- * Kostka betonowa gr. 6 cm.
- * Podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm,
- * Podbudowa zasadnicza z betonu B20 gr. 10 cm;
- * Warstwa podbudowy z KŁSM 0/31,5 – 20 cm;
- * Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm,

Wzdłuż chodnika zaprojektowano krawężniki betonowe 15x30x100 cm oraz poręcz ochronna wzdłuż jego południowej krawędzi.

Poręcz ochronna na słupkach z rur okrągłych RO 42,4x3,2 pochwyty oraz słupki pośrednie wykonane z rur okrągłych RO 26,9x2,9.

Poręcz z trzema pochwytyami zamocowanymi na wysokościach 110, 90 i 75 cm

Architektura

Dariusz Lemka
upr. nr 147/Gd/2001

Andrzej Góralski
upr. nr 2/76/El

Konstrukcja

Jerzy Kołodziejski
upr. nr 2042/El/98

Jerzy Jurec
upr. nr 268/Gd/74

8. INFORMACJA BIOZ:

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

*BUDOWA SZYBU WINDOWEGO WRAZ Z MONTAŻEM WINDY W CZĘŚCI BUDYNKU POWIATU
NOWODWORSKIEGO ORAZ PRZEBUDOWA CHODNIKA*

UL. WARSZAWSKA 28, 82-100 NOWY DWÓR GDAŃSKI

Inwestor:

*POWIAT NOWODWORSKI
UL. SIKORSKIEGO 23, 82-100 NOWY DWÓR GDAŃSKI*

Informację sporządził:

mgr inż. Andrzej Marciniak
upr. nr 1632/El/91

8.1. Zakres robót

Budowa szybu windowego wraz z montażem windy oraz przebudowa chodnika:

- prace rozbiórkowe i przygotowawcze,
- wykonanie płyty fundamentowej,
- wykonanie konstrukcji szybu – wykonanie ścian oraz zadaszenia;
- montaż dźwigu windy;
- wykonanie pokrycia dachu,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie posadzki,
- prace wykończeniowe;
- prace ziemne i nawierzchniowe związane z przebudową chodnika

8.2. Elementy zagospodarowania terenu działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

8.2.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Roboty betonowe i żelbetowe

Maszyny i stoły warsztatowe wykorzystywane podczas robót betonowych i żelbetowych powinny znajdować się w warsztatach zaplecza lub na terenie budowy pod wiatami. Do zabezpieczeń stosowanych przy tych robotach należą: rusztowania, deskowania, stemplowania.

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- zapróśzenie oczu,
- porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenia powodowane przycinaniem prętów zbrojeniowych,
- zagrożenia powodowane uszkodzeniem szalunków,
- przysypanie materiałami sypkimi.

Roboty montażowo – instalacyjne przy montażu dźwigu windowego

Prace związane z montażem dźwigu windowego powinny być wykonane przez ekipę specjalizującą się w tego typu przedsięwzięciach.

Roboty dekarские

Roboty dekarские będą wykonywane ręcznie. Główne zagrożenia w trakcie robót wynikają z:

1. wykonywania prac na wysokościach,
2. wykonywania części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie),

3. poruszania się po powierzchniach stromych o nachyleniu dochodzącym do 25°
4. używania materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami,
5. używania prostych, często prymitywnych urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach,
6. stosowania materiałów szkodliwych i gorących,
7. wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych.

Roboty wykończeniowe

Prace wykończeniowe na wysokości mogą być prowadzone z rusztowań lub drabin rozstawnych. Nie wolno pracować na prowizorycznych pomostach wykonanych z desek opartych na przypadkowych elementach wyposażenia budynku. Wykonywanie robót z użyciem drabin rozstawnych jest dozwolone do wysokości 4 m od podłogi. Drabiny te należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunięciem się.

Główne źródła zagrożeń :

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergie,
- wykonywanie prac na wysokości,
 1. posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pod ciśnieniem,
 2. niebezpieczeństwo pożaru.

8.2.2. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- a) okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP,
- b) szkolenie wstępne z zakresu BHP,
- c) szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót zgodnie z:
 3. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003, Nr 47, poz. 401),
 4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 ze zm.),
 5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288).

8.2.3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

a) środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom;

3. szkolenia BHP,

4. środki ochrony indywidualnej,

5. stały nadzór nad wykonywanymi robotami,

6. oznakowanie placu budowy,

b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;

– przerwania pracy,

– udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba,

– powiadomienie kierownika budowy,

– wezwanie pogotowia ratunkowego,

– wezwanie Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy.

c) środki ochrony indywidualnej;

– rękawice robocze,

– odzież robocza,

– buty robocze,

– kaski ochronne,

– okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami),

– kamizelki odblaskowe (podczas pracy w pasie drogowym),

– maski przeciwpyłowe (podczas pracy przy robotach pyłących),

– uprząż (szelki) bezpieczeństwa (podczas pracy na wysokości).

d) zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi;

IV. roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego,

V. roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Marciniak
upr. nr 1632/EI/91