

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
3.0. STAN ISTNIEJĄCY.....	2
4.0. ZAKRES PRAC BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH	3
4.1. PŁYTA NOŚNA POD DŹWIG.....	3
4.2. DOBUDOWA DŹWIGU.....	4
4.3. ROZWIĄZANIE POCHYLNIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	5
5.0. PRACE PRZYGOTOWAWCZE:.....	5
6.0. DANE O REJESTRZE ZABYTEKÓW.....	5
7.0. DANE O CHARAKTERZE ISTNIEJĄCYM I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ.....	6
DLA ŚRODOWISKA.....	6
8.0. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH.....	6
9.0. EKSPLOATACJA GÓRNICZA.....	6
10.0. UWAGI KOŃCOWE.....	6

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2
tel. (0-77) 4085209-12; fax 4085208

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2
tel. (0-77) 4085209-12; fax 4085208

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Zlecenie inwestora.
- 1.2 Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych 1:500.
- 1.3. Dokumentacja fotograficzna.
- 1.4. Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- 1.5. Wytyczne budowlane i elektryczne dla dźwigów osobowych (platform) przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych.
- 1.6. Obowiązujące przepisy architektoniczno- budowlane.

2.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt windy (platformy) przystosowanej do przewozu osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich (osoba na wózku + osoba towarzysząca) z szybem samonośnym do zainstalowania na zewnątrz budynku oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych ruchowo przy Publicznej Szkole Podstawowej Nr 1 w Głucholazach (obecnie w szkole uczy się 462 uczniów).

Zakres opracowania obejmuje inwentaryzację stanu istniejącego oraz projekt architektoniczno – budowlany w/w urządzeń.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz wytyczne do zrealizowania robót budowlanych. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno - montażowe w uzgodnieniu z wybranym dostawcą dźwigu (platformy).

3.0. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek szkolny został wzniesiony w pierwszej połowie XIX w., gruntownie przebudowany (rozbudowa, nadbudowa) w latach 60-tych XX w. Ostatni remont kapitalny został przeprowadzony w 1984r.

Budynek wybudowano w konstrukcji tradycyjnej, murowanej. Stropy płytowe, żelbetowe w części ceglane odcinkowe. Schody płytowe – żelbetowe.

Budynek wykonany jako trzytraktowy, cztero kondygnacyjny, podpiwniczony. Dach wielospadowy, kryty blachą na deskowaniu.

Po przeprowadzeniu oględzin stanu technicznego budynku stwierdza się, że istniejący obiekt nie wykazuje oznak złego stanu elementów konstrukcji nośnej. Nie stwierdzono bowiem spękań, zarysowań ani też odkształceń konstrukcji nośnej budynku, mogących świadczyć o niewłaściwej pracy budynku.

Stwierdza się, że można kotwić do ściany zachodniej w poziomie stropów urządzenie dźwigowe.

4.0. ZAKRES PRAC BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH

W ramach projektowanych prac budowlanych, montażu urządzeń (windy) oraz przebudowy pomieszczeń w budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Głucholazach przy ul. M. Curie Skłodowskiej nr 7, przewiduje się następujący zakres robót budowlanych:

1. rozebranie schodów zewnętrznych w części projektowanej pochylni;
2. wykonanie ścian z betonu C 25/30 (B25) w szalunkach systemowych (powierzchnia gładka) pochylni dla osób niepełnosprawnych;
3. wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z kostki granitowej oraz pod płytę nośną dźwigu;
4. wykonanie płyty nośnej dźwigu z betonu C 25/30 (B25) wg rys. kontr. nr 2;
5. wyburzenie ścian podparapetowych oraz przemurzenie otworów okiennych na poszczególnych kondygnacji zgodnie z częścią rysunkową;
6. wykonanie robót budowlanych:
 - przemurzenie ścian w przedsionku wejściowym oraz osadzenie drzwi (poziom parteru);
 - demontaż drzwi do sali gimnastycznej/rekreacji, wyburzenie ścian z luksferami, wymurowanie ścianki działowej gr. 12 cm, wykonanie wykładziny PCW, osadzenie drzwi do sali gimnastycznej/rekreacji (poziom I piętra);
 - demontaż istniejących drzwi oraz poszerzenie otworu drzwiowego (110 cm w świetle surowego otworu), zerwanie istniejącej wykładziny PCW, wykonanie posadzki z płytek grysowych przeciwpoślizgowych.(uwaga: należy ujednolicić wykończenie posadzek przestrzeni komunikacyjnej /korytarze, hole/ na poszczególnych kondygnacjach zgodnie z częścią rysunkową.)
7. tynkowanie i malowanie przebudowanych pomieszczeń szkolnych;
8. wykonanie instalacji zasilającej dźwig;
9. montaż szybu samonośnego ze stalowych profili zamkniętych. Ściany ze szkła bezpiecznego P2 wraz z dźwigiem (platforma);
10. wykonanie okładziny brukowej z drobnej kostki granitowej wokół windy oraz powierzchni pochylni;
11. malowanie przemurowanych otworów okiennych (elewacja) lakierem na bazie żywicy epoksydowej (zgodnie z technologią Sto-ispo lub równoważną) wg rysunku nr 11.
12. osadzenie balustrad ze stali nierdzewnej, poręcze Ø 50 mm umieszczone na wysokości 0,75m i 0,90m od płaszczyzny ruchu.

Wejście do windy od strony pomieszczeń szkolnych. Przebudowa polega na połączeniu wejścia do windy na poszczególnych kondygnacjach z komunikacją szkolną (korytarz, hol).

4.1. PŁYTA NOŚNA POD DŹWIG

Pod dźwig wykonać płytę nośną z betonu C 25/30 (B25) i stali A-III wg rys. kontr. nr 2. Płyta musi być równa, wypoziomowana i mrozoodporna. Odwodnienie podszybia - do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W przestrzeni pomiędzy płytą, a ścianą budynku szkoły kleić styrodur grubości 3 cm na izolacji grubowarstwowej KMB.

Egz. 2 str. 13

STAROSTWO POWIATOWE

w Nysie

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

48-300 Nysa, ul. Parkowa 2

tel. (76) 652 20 12; fax 652 20 13

4.2. DOBUDOWA DŹWIGU

Do istniejącej ściany zachodniej budynku szkoły zaprojektowano dobudowę dźwigu osobowego (platformy) z szybem samonośnym z profili stalowych.

Szyb usytuowany w świetle istniejących otworów okiennych.

Konstrukcja szybu ocynkowana gruntowana i malowana lakierem przemysłowym w kolorze **RAL 7040**. Obudowa szybu szkłem bezpiecznym P2, listwy dociskowe obudowy aluminiowe w kolorze naturalnym.

Platforma z jedną ścianą o wysokości 2000mm po stronie napędu, podłoga z blachy aluminiowej ryflowanej. Poręcz – aluminium anodowane.

Drzwi ręcznie wychylne przeszklone szkłem bezpiecznym, dwie szyby przedzielone przewiązką.

Platforma nieprzelotowa.

Ilość przystanków - 4.

Kaseta dyspozycji na stałe zamontowana na platformie w poziomym panelu, zawierająca:

- przyciski dojazdu do przystanków
- przycisk bezpieczeństwa STOP
- przycisk alarmowy z sygnałem dźwiękowym
- łącznik kluczykowy ograniczenia dostępu

Napęd hydrauliczny, zasilanie napędu 400V, moc silnika 2,2 kW. Oświetlenie energooszczędne, reflektory diodowe + dodatkowe oświetlenie awaryjne zasilane z baterii.

Kasety wezwań na przystankach wbudowane w ościeżnice drzwi, z łącznikami kluczykowymi ograniczenia dostępu osobom niepowołanym i przyciskami wezwań.

Opuszczanie awaryjne za naciśnięciem przycisku w szafce maszynowni.

Zewnętrzne wymiary szybu 1530 x 1530 mm.

Wysokość szybu 1380 cm.

Wysokość podnoszenia 11,14 m

Podszybie 120 mm, nadszybie 2200.

Szerokość i głębokość platformy 1100x1400 mm.

Udźwig max 300 kg.

Prędkość podnoszenia 0,15 m/s.

Poszczególne elementy dostarczanego dźwigu muszą odpowiadać właściwym normom polskim i odpowiednim normom Unii Europejskiej.

Całość urządzenia dźwigowego musi być zaprojektowana w sposób gwarantujący możliwość unikania przeciążeń i podwyższonego zużycia.

Głośność pracującego urządzenia musi odpowiadać obowiązującym normom.

Zainstalowany dźwig należy wyposażyć w odpowiednie tabliczki znamionowe oraz DTR wykonaną zgodnie z przepisami Unii Europejskiej.

4.3. ROZWIĄZANIE POCHYLNI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W celu wykonania pochylni przewidziano rozebranie części schodów zewnętrznych. Pochylnię zaprojektowano jako wykonaną w szalunkach systemowych dla uzyskania gładkiej powierzchni ścian grubości 20 cm (bez konieczności dodatkowego tynkowania), z betonu B25 (C 25/30). Powierzchnię ściany należy wykończyć powłoką gruntującą redukującą wchłanianie wody np. StoCryl GW 100 (lub równoważną).

Ławy fundamentowe posadzić na głębokości 1,0 m poniżej poziomu terenu.

Pochylnię zaprojektowano zgodnie z § 71 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tj.: szerokość ruchu wynosząca 120 cm została ograniczona krawężnikami wysokości 10 cm.

Pochylnia wyposażona w spocznik pozwalający na wykonanie manewrów wózkiem inwalidzkim. Długość podjazdów nie przekracza 9,0 m.

Na ścianach pochylni należy zamocować balustrady wykonane ze stali nierdzewnej. Pochwyty \varnothing 50 mm na wysokości 0,75 oraz 0,90 m ponad powierzchnię ruchu. Odstęp pomiędzy pochwyty – 100 cm.

Przestrzeń pomiędzy ścianami pochylni należy wypełnić podbudową z kruszywa łamanego oraz wykonać nawierzchnię pod okładziną z kostki granitowej regularnej 8 x 8 x 8 cm (o powierzchni antypoślizgowej) ze sztywnym wypełnieniem spoin np. Sopro PFM (lub równoważna). Szerokość spoin od 10 do 15 mm.

Podsypka oraz warstwa nośna powinny być wodoprzepuszczalne, natomiast wypełnienie spoin oraz materiał okładzinowy – wodoszczelne.

Nawierzchnię pochylni wykonać o nachyleniu 6%.

Wody opadowe z poziomu terenu, należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej za pośrednictwem korytek szczelinowych.

5.0. PRACE PRZYGOTOWAWCZE:

Przed przystąpieniem do w/w prac należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- Odgrodzić plac budowy, oznakować teren;
- zmontować rusztowanie;
- wykonać zabezpieczenie wejścia do budynku;
- zabezpieczyć przed zabrudzeniem zewnętrzną stronę stolarki okiennej i drzwiowej.

6.0. DANE O REJESTRZE ZABYTEKÓW

Przedmiotowy teren znajduje się na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w strefie A ochrony konserwatorskiej i podlega ochronie.

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków.

7.0. DANE O CHARAKTERZE ISTNIEJĄCYM I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

Istniejące zagrożenia dla środowiska: nie występują.
Przewidziane prace budowlane – montażowe nie wpływają negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2
tel. (0-77) 4085209-12; fax 4085208

8.0. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Roboty prowadzone będą na terenie będącym własnością inwestora
– nie nastąpi naruszenie interesów osób trzecich.

9.0. EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Teren położony poza granicami terenu eksploatacji górniczej, nie podlega uzgodnieniu z Okręgowym Urzędem Górniczym, oraz nie wymaga określenia kategorii przydatności terenu do zabudowy.

10.0. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom.
- Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń niż ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym. Zamienne materiały i urządzenia powinny cechować się identycznymi parametrami technicznymi.
- Niniejszy projekt architektoniczno- budowlany chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U. Nr 24, poz. 83 z dnia 4.02.1994 r.).

WSZELKIE ZMIANY W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU WYMAGAJĄ AKCEPTACJI PROJEKTANTA. REALIZACJA NIEZGODNA Z PROJEKTEM ZAWALNIA PROJEKTANTA Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PROJEKTOWANY I REALIZOWANY OBIEKT I PRZENOSI TĘ ODPOWIEDZIALNOŚĆ NA WYKONAWCĘ.

mgr inż. architekt
ELŻBIETA KUBIK-MICHALSKA
Uprawnienia budowlane w spec. architektoniczne
do projektowania bez ograniczeń
M. OKK/05B/04794

RYEŻARD KUBIK
mgr inż. architekt
RZECZYSTWA I BUDOWLANE
Wszystkie prace budowlane i instalacyjne wykonawcze
Budowlanych i instalacyjnych, leg. 072/01 B 2553
Zaswiadczenie do prac przy zabytkach 50/95

WYMIAROWANIE PŁYTY PODSZYBIA

1. Założenia:

OBCIĄŻENIA:

- Oddziaływanie czterech podpór szybu windowego – $4 \times 14,0 \text{ kN}$
- Siłownik hydrauliczny – $25,0 \text{ kN}$
- Dwie szyny prowadzące platformy – $2 \times 3,0 \text{ kN}$
- Oddziaływanie poziome (boczne mocowanie do ściany) – $2,5 \text{ kN}$

MATERIAŁ:

BETON: klasa B20, ciężar objętościowy = $24,0 \text{ (kN/m}^3\text{)}$
 STAL: klasa A-III, $f_{yd} = 350,00 \text{ (MPa)}$

OPCJE:

- Obliczenia wg normy: betonowej: PN-B-03264 (2002)
 gruntowej: PN-81/B-03020
- Oznaczenie parametrów geotechnicznych metodą B
 współczynnik $m = 0,81$ - do obliczeń nośności
 współczynnik $m = 0,72$ - do obliczeń poślizgu
 współczynnik $m = 0,72$ - do obliczeń obrotu
- Wymiarowanie fundamentu na:
 Nośność
 - obliczeniowy opór podłoża $q_f = 150 \text{ (kPa)}$
 Osiadanie
 - $S_{dop} = 5,00 \text{ (cm)}$
 - czas realizacji budynku: $t_b < 12 \text{ miesięcy}$
 - współczynnik odprężenia: $\lambda = 0,00$
 Obrót
 Poślizg
 Ścinanie
- Graniczne położenie wypadkowej obciążeń:
 - długotrwałych w rdzeniu I
 - całkowitych w rdzeniu II

2. Geometria

$A = 2,50 \text{ (m)}$
 $L = 2,00 \text{ (m)}$
 $h = 0,30 \text{ (m)}$
 $ex = 0,50 \text{ (m)}$ objętość betonu fundamentu: $V = 0,750 \text{ (m}^3\text{/m)}$

otulina zbrojenia: $c = 0,05 \text{ (m)}$
 poziom posadowienia: $D = 0,4 \text{ (m)}$
 minimalny poziom posadowienia: $D_{min} = 0,4 \text{ (m)}$

3. Grunt

Charakterystyczne parametry gruntu:

Warstwa	Nazwa	Poziom [m]	IL / ID	Symbol konsolidacji	Typ wilgotności
1	Pospółka rzeczna	0,0	0,33	—	wilgotne
2	Gлина pylasta	-1,0	0,33	B	—

Pozostałe parametry gruntu:

Warstwa	Nazwa	Mięszość [m]	Spójność [kPa]	Kąt tarcia [deg]	Ciężar obj. [kN/m ³]	Mo [kPa]	M [kPa]
1	Pospółka rzeczna	1,0	0,0	37,2	18,5	120084,1	120084,1
2	Gлина pylasta	—	26,8	15,8	20,0	27019,6	36026,2

STAROSTWO POWIATOWE
 w Nysie
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
 48-300 Nysa, ul. Parkowa 2
 tel. (0-77) 4085209-12; fax 4085208

4. Obciążenia**OBLICZENIOWE**

Lp.	Nazwa	N [kN/m]	My [kN*m/m]	Fx [kN/m]	Nd/Nc
1	L1	100,00	0,00	0,00	1,00

współczynnik zamiany obciążeń obliczeniowych na charakterystyczne = 1,20

5. Wyniki obliczeniowe**WARUNEK NOŚNOŚCI**

- Rodzaj podłoża pod fundamentem: jednorodne
- Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
N=100,00kN/m
- Wyniki obliczeń na poziomie: posadowienia fundamentu
- Obliczeniowy ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 22,85 (kN/m)
- Obciążenie wymiarujące: Nr = 122,85kN/m My = 48,98kN*m/m
- Obliczeniowy opór podłoża: qf = 146 (kPa)
- Maksymalne naprężenie w gruncie pod ławą: q0 = 96 (kPa)
- Współczynnik bezpieczeństwa: $1.2 * q_f * m / q_0 = 1,52$

OSIADANIE

- Rodzaj podłoża pod fundamentem: warstwowe
- Kombinacja wymiarująca: L1
N=83,33kN/m
- Charakterystyczna wartość ciężaru fundamentu i nadległego gruntu: 20,77 (kN/m)
- Obciążenie charakterystyczne, jednostkowe od obciążeń całkowitych: q = 42 (kPa)
- Miękkość podłoża gruntowego aktywnie osiadającego: z = 1,9 (m)
- Naprężenie na poziomie z:
 - dodatkowe: $\sigma_{zd} = 9$ (kPa)
 - wywołane ciężarem gruntu: $\sigma_{zy} = 44$ (kPa)
- Osiadanie:
 - pierwotne: s' = 0,07 (cm)
 - wtórne: s'' = 0,00 (cm)
 - CAŁKOWITE: S = 0,07 (cm) < S_{dop} = 5,00 (cm)

OBRÓT

- Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
N=100,00kN/m
- Obliczeniowy ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 18,70 (kN/m)
- Obciążenie wymiarujące: Nr = 118,70kN/m My = 49,17kN*m/m
- Moment zapobiegający obrotowi fundamentu:
 - My(stab) = 99,20 (kN*m/m)
- Współczynnik bezpieczeństwa: $M(stab) * m / M = +INF$

POŚLIZG

- Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
N=100,00kN/m
- Obliczeniowy ciężar fundamentu i nadległego gruntu: Gr = 18,70 (kN/m)
- Obciążenie wymiarujące: Nr = 118,70kN/m My = 49,17kN*m/m
- Zastępcze wymiary fundamentu: A_z = 1,67 (m)
- Współczynnik tarcia:
 - fundament grunt: $\mu = 0,50$
- Współczynnik redukcji spójności gruntu = 0,20
- Wartość siły poślizgu: F = 0,00 (kN/m)
- Wartość siły zapobiegającej poślizgowi fundamentu:
 - w poziomie posadowienia: F(stab) = 58,91 (kN/m)
- Współczynnik bezpieczeństwa: $F(stab) * m / F = +INF$

ŚCINANIE

- Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
N=100,00kN/m
- Obciążenie wymiarujące: Nr = 118,70kN/m My = 49,17kN*m/m
- Współczynnik bezpieczeństwa: Q / Qr = 10,77

WYMIAROWANIE ZBROJENIA

- Wzdłuż boku A:**
- Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
N=100,00kN/m
 - Obciążenie wymiarujące: Nr = 122,85kN/m My = 48,98kN*m/m
 - Powierzchnia zbrojenia [cm²/m]:

	wzdłuż boku A
- minimalna:	Ax = 3,77
- wyliczona:	Ax = 3,77
- przyjęta:	Ax = 3,90 ϕ 12 co 29 (cm)

STAROSTWO POWIATOWE
w Nysie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2
tel. (0-77) 4085209-12; fax 4085200

RYSZARD KUBIK

inżynier architekt
RZECZPODZIAŁOWY I CIEWLANY
w specjalności: architektura i budownictwo
wpis. do G. S. P. K. w Nysie, nr 2553
Zaświadczenie do prac przy załączniku nr 50/95