

OPRACOWANIE:

PROJEKT
BUDOWLANO – WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU:

**"ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY
PRZYSTOSOWANY DO RUCHU OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH"**

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22

Kategoria obiektu IX, Dz. nr: 122, 123, Jednostka ewidencyjna: Wołomin, Obręb: 0023

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTURA :

Projektujący: inż. arch. Paweł Kułakowski – St – 83/85

Sprawdzający: mgr arch. Mirosław Lech – Wa – 735/94

KONSTRUKCJA:

Projektujący: inż. Miachał Korczakowski MAZ/0306/POOK/08

Sprawdzający: mgr inż. Adam Śliwka MAZ/0050/POOK/07

Warszawa, dn. 22.03.2015r.

EGZ. NR:

SPIS TREŚCI:

CZEŚĆ I

OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ OGÓLNA

1. SPIS RYSUNKÓW	str. nr 3
2. CEL I ZAKRES ROBÓT.....	str. nr 4
3. PODSTAWA OPRACOWANIA	str. nr 4
4. LOKALIZACJA BUDYNKU	str. nr 4
5. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU.....	str. nr 4
6. EKSPERTYZA TECHNICZNA BUDYNKU DS W CIESZYNIU	str. nr 5
7. OPINIA GEOTECHNICZNA.....	str. nr 6
8. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH I BRANŻOWYCH	str. nr 6
9. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC ZWIĄZANYCH Z DOC. SZYBU WIND. .	str. nr 9
10. OPIS PROJEKTOWANEGO DŹWIGU ORAZ KABINY WINDOWEJ.....	str. nr 12
11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY P.POŻ.....	str. nr 17
12. WYMAGANIA SANEPIDU I BHP.....	str. nr 20
13. OCHRONA ŚRODOWISKA I OTOCZENIA W CZASIE WYK. ROBÓT.....	str. nr 20
14. OBLICZENIA STATYCZNE	str. nr 21

CZEŚĆ II

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	str. nr 34
--	------------

CZEŚĆ III

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	str. nr 40
2. STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO.....	str. nr 41
3. ZAŚWIADCZENIE – MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻ. BUDOWNICTWA ...	str. nr 44

CZEŚĆ IV

1. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA	str. nr 47
--	------------

1. SPIS RYSUNKÓW

- Zagospodarowanie terenu rys. nr 1

Inwentaryzacja:

- Rzut parteru rys. nr 2
- Rzut piętra rys. nr 3
- Widok dachu rys. nr 4
- Przekrój A-A rys. nr 5
- Elewacja północna, zachodnia rys. nr 6

Elementy projektowane:

- Rzut parteru rys. nr 7
- Rzut piętra rys. nr 8
- Widok dachu rys. nr 9
- Przekrój A-A rys. nr 10
- Elewacja północna , zachodnia rys. nr 11
- Zestawienie stolarki drzwiowej i okiennej rys. nr 12
- Urządzenie dźwigowe rys. nr 13

Konstrukcja:

- Konstrukcja szybu windowego rys. nr K 01

Schematy instalacji elektrycznych:

- Schemat i widok rozdzielni RG rys. nr IE 1
- Plan instalacji elektrycznych rzut parteru rys. nr IE 2
- Plan instalacji elektrycznych rzut piętra rys. nr IE 3
- Plan instalacji elektrycznych widok dachu rys. nr IE 4

CZEŚĆ I

OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ OGÓLNA

2. CEL I ZAKRES ROBÓT:

Celem robót jest rozbudowa budynku Zespołu Szkół Specjalnych w Wołominie o zewnętrzny szyb windy przystosowany do ruchu osób niepełnosprawnych. Planowana inwestycja wynika z potrzeby dostosowania budynku do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa z Inwestorem,
- istniejąca dokumentacja projektowa,
- wizja lokalna – luty 2016r,
- obowiązujące akty prawne i normatywy.

4. LOKALIZACJA BUDYNKU:

Budynek zlokalizowany jest przy ul. Miłej 22 w Wołominie. Brama wjazdowa od strony północnej. Teren ogrodzony oraz zagospodarowany, częściowo utwardzony podłożem betonowym oraz nawierzchnia bezpieczną na placu zabaw który znajduje się od podwórza.

5. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU:

- Budynek główny 3 kondygnacyjny, połączony łącznikiem z salą gimnastyczną.
- Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej.
- Dach dwuspadowy (szkoła) pokryty papą, jednospadowy (sala gimnastyczna) pokryta papą, łącznik budynku wykonany w technologii żelbetowej, obudowany płytą warstwową.
- Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.
- Obiekt objęty opracowaniem nie znajduje się pod ochroną Śląskiego Konserwatora Zabytków.
- W miejscu planowanej inwestycji nie występują szkody górnicze.
- Obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy budynku mieści się w granicach działki. Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko oraz sąsiednie działki i zabudowy, wg. art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r poz. 1409).

6. EKSPERTYZA TECHNICZNA BUDYNKU ZSS W WOŁOMINIE.

6.1. Dane ogólne:

6.1.1 Podstawa opracowania:

Ekspertyzę opracowano jako załącznik do opracowania pt.:

„ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS W WOŁOMINIE O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY PRZYSTOSOWANY DO RUCHU OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH”,

na podstawie umowy zawartej z Zamawiającym.

6.1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa budynku ZSS o zewnętrzny szyb windowy przystosowany do ruchu osób niepełnosprawnych.

Celem opracowania jest określenie oddziaływań jakie może wywołać planowana rozbudowa na konstrukcję istniejącego budynku.

6.1.3. Materiały i badania wykorzystane przy opracowaniu ekspertyzy:

Ekspertyzę opracowano w oparciu o:

- oględziny całego budynku, przeprowadzone w lutym 2016 roku,
- istniejącą dokumentację w/w budynku,
- informacje uzyskane od Zamawiającego,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane.

6.2. Wnioski i zalecenia:

W oparciu o przeprowadzone oględziny budynku i udostępnione przez Zamawiającego dokumentację, stwierdza się dobry stan konstrukcyjnych elementów obiektu.

Stwierdzam, iż nie ma przeciwwskazań dyskwalifikujących możliwość podjęcia zaplanowanych robót budowlanych i branżowych dotyczących rozbudowy budynku ZSS o zewnętrzny szyb windowy.

Zalecenia:

- w przypadku stwierdzenia w czasie przeprowadzanych prac pęknięć lub wad ukrytych w stropach, ścianach nośnych itp., wykonawca robót zobowiązany jest zgłosić usterki Inwestorowi oraz autorowi niniejszego opracowania.
- w przypadku uszkodzenia lub naruszania elementów konstrukcyjnych budynku w trakcie przeprowadzanych prac wykonawca robót zobowiązany jest powiadomić w/w organy.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy ujętych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /DZ. U. Nr 47, poz. 401/.

7. OPINIA GEOTECHNICZNA:

- Kategoria geotechniczna - projektowana obiekt budowlany (winda zewnętrzna) ze względu na prostą konstrukcję, proste warunki gruntowe oraz posadowienie bezpośrednio zaliczony jest do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.
- W poziomie posadowienia oraz na głębokości analizowania występują grunty nośne (piaski drobne $I_d = 0,5$) jednorodne bez zanieczyszczeń, określono nośność na podstawie parametru wiodącego (I_d) - W poziomie posadowienia nie występuje woda gruntowa – nie projektuje się odwodnień, ekranów uszczelniających, woda gruntowa bez wpływu na konstrukcję budynku, grunty przepuszczalne nie powodują zatrzymania wody powyżej poziomu posadowienia.
- Stabilizację skarp zachować poprzez ukosowanie wykopów do kąta stoku naturalnego. Podczas opadów zabezpieczyć np. plandekami.
- Zabrania się przekopywać grunt poniżej istniejących fundamentów bez dodatkowych zabezpieczeń.

8. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH I BRANŻOWYCH:

8.1. Roboty przygotowawcze:

- Obręb prac powinien zostać zabezpieczony płytami wiórowymi w taki sposób aby osoby postronne nie miały dostępu do części, gdzie jest planowana rozbudowa oraz nie wydostawał się kurz porozbiórkowy.

8.2. Roboty rozbiórkowe, demontażowe :

- Demontaż obudowy łącznika z płyt warstwowych wraz ze stolarką drzwiową i okienną.
- Demontaż stolarki okiennej (wg rysunku, sala gimnastyczna).
- Wykucie dwóch otworów drzwiowych (wg rys. nr 2 i 5)
- Wykucie otworu okiennego (wg rys. nr 3 i 5)

8.3. Roboty ziemne:

- Pomiary przy wykopach fundamentowych.
- Wykopy pod fundamenty wykonywane za pomocą koparek lub ręcznie.
- Zасыpywanie wykopów ziemią z ukońców (po pracach fundamentowych).
- Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowładowymi ..

8.4. Fundamenty:

- Podkład pod płytę fundamentową - warstwa pospółki gr. 30cm.
- Płyta denna gr. 30cm - beton B25, wodoszczelny W8.
- Zbrojenie główne płyty – # Stal A-IIIN (BST 500) jako siatka z prętów #12 dołem i górą o boku oczka 10cm.
- Łączenie płyty dennej ze ścianą żelbetową (przerwa technologiczna) należy zabezpieczyć taśmą uszczelniającą typu np. Pentaflex lub równoważnej firmy.

8.5. Ustawienie rusztowań:

- Rusztowania zewnętrzne rurowe, zabezpieczone siatką ochronną.

8.6. Ściany fundamentowe i nadziemia:

- Ściany monolityczne gr. 20cm - beton B25.
- Zbrojenie główne – # Stal Stal A-IIIN (BST500).
- Zbrojenie poprzeczne – φ A-I (St3SX).

8.7. Docieplenie fundamentów płytami styrodurowymi:

- Izolacja z masy bitumicznej na ścianach fundamentowych.
- Przyklejenie płyt styrodurowych XPS (płyty gr. 12cm).
- Zatapanie jednej warstwy siatki na ścianach.
- Ochrona narożników oraz montaż kapinosów.
- Izolacja z folii kubelkowej.
- Gruntowanie ścian (część cokołu) oraz nałożenie tynku mozaikowego (gr. ziarna 2mm).

8.8. Strop nadszybia:

- Płyta o gr. 20cm (wg rys. konstrukcyjnych).

8.9. Dach i odprowadzenie wody opadowej:

- Dach jednospadowy.
- Warstwy projektowane:
 - Warstwa cementowo - wapienna grubości 2 cm na stropie od str. wewnętrznej,
 - strop właściwy (wg rys. konstrukcyjnych),
 - warstwa spadkowa z wełny mineralnej w płytach twardych,

- folia paroizolacyjna,
- wełna mineralna w płytach twardych grub. 20 cm,
- papa podkładowa,
- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia.

- Odprowadzenie wody opadowej bezpośrednio na teren za pomocą systemu rynnowego z PCV: rynna fi 90mm, rura spustowa fi 60mm.

8.10. Nadproża:

- Podstemplowanie zagrożonych nadproży / stropów, po pracach rozbiórkowych ścian.
- Nad projektowanymi otworami drzwiowymi i okiennymi zaprojektowano nadproża typu L-19 N (do ścian nośnych). Nadproża układać na murze, na wcześniej przygotowanej zaprawie cementowej (tzw. poduszkach). Minimalna powierzchnia podparcia belek to 20cm.

8.11. Prace murowe:

- Uzupelnienie ścian z cegły pełnej na zaprawie cem – wap. - zamurowanie otworu okiennego (rys. nr 3, 5). Całość otynkować tynkiem cem. -wap. , wykonać gładzie, przygotować pod malowanie.

8.12. Stolarka okienna i drzwiowa (patrz rys. nr 12):

- Okno o wym. 210 x 150cm.
- Drzwi zewnętrzne do schowka 205x90 cm.

8.13. Roboty tynkarskie i malarskie wewnętrzne:

- Osłonięcie okien i drzwi folią malarską w celu zabezpieczenia przed pobrudzeniem.
- Zagruntowanie ścian, sufitów i ościeży preparatem gruntującym.
- Ochrona narożników profilem.
- Mechaniczne wykonanie tynków wewnętrznych cementowo – wapiennych.

8.14. Łącznik

Łącznik należy obudować płytą warstwową o gr. 16cm (blacha powlekana + styropian + blacha powlekana) w kolorze 1817 . Spód biegu ocieplić wełną mineralną o gr 12cm, powierzchnię wykończyć w technologii lekko mokrej (analogicznie do szybu windowego)

8.15. Prace porządkowe:

- W trakcie oraz po zakończeniu prac budowlanych konieczne jest porządkowanie terenu budowy.
- Na bieżąco należy wywozić ziemię, gruz w miejsca do tego przeznaczone.
- Okna, drzwi oraz posadzki dokładnie oczyścić po pracach wykończeniowych,

8.16. Instalacje centralnego – ogrzewania, wentylacyjne:

- Od strony sali gimnastycznej należy przenieść zasilanie i powrót grzejników (centralnego ogrzewania) w przygotowanym kanale pod posadzką. W celu uniknięcia kolizji z projektowanymi drzwiami windowymi.
- W szybie windowym należy zamontować grzejnik z termostatem o mocy 600W w taki sposób aby nie kolidował z urządzeniami dźwigowymi (wg zaleceń producenta dźwigu oraz ekip montażowych urządzenia). Temperatura wewnątrz szybu windowego nie powinna spadać poniżej 5stopni Celsjusza – lub wg kart technicznej montowanego dźwigu.
- należy zapewnić wentylację szybu windowego, min. 1% jego przekroju zastosowano wywietrzak dachowy o przekroju 200mm z blachy stalowej kwasoodpornej, powyżej poziomu dachu szybu windowego.

8.17. Instalacje elektryczne:

- Dźwig zostanie zasilony z parteru szkoły (repcja).
- Projekt instalacji elektrycznych przedstawiono w oddzielnym opracowaniu.

9. TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC ZWIĄZANYCH I DOCIEOLENIEM SZYBU WINDOWEGO:

9.1. Warunki wykonania prac:

a) Wymagania techniczne dotyczące podłoża:

Zasadniczym warunkiem stosowania projektowanej metody jest trwałość podłoża. Podłoże powinno być nośne, czyste, suche, związane i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej, a także wolne od nalotów i wykwitów. Podłoże powinno być równe i płaskie. Do ocieplenia należy zastosować kompletny zestaw materiałów do dociepleń zgodnie z odpowiednią dla wybranego systemu Aprobata Techniczną ITB.

9.2. Prace przygotowawcze ścian:

Prace należy rozpocząć od przygotowania podłoża. Podłoże do przyklejania płyt izolacyjnych powinno być wytrzymałe, czyste, związane i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność. Prace przygotowawcze obejmują zmycie podłoża. Miejsca szczególnie nierówne oraz braki powstałe po usunięciu wyprawy uzupełnić. W celu sprawdzenia prawidłowości przygotowania podłoża należy wykonać kontrolne przyklejenie próbek stosowanej izolacji z warstwą kleju nie przekraczającą 1,0cm. Przy prawidłowym przygotowaniu podłoża i odpowiedniej jakości kleju, przy założeniu, że temperatura otoczenia wynosi ok. 20°C, a wilgotność powietrza nie przekracza 60%, podczas odrywania po trzech dobach, rozerwanie powinno nastąpić w warstwie izolacji.

9.3. Mocowanie płyt styropianowych:

- Przy ociepleniu ścian należy zastosować płyty styropianowe EPS 040 o gr. 15 cm, o współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$, przy czym otwory po elementach zamurowanych należy zlicować z istniejącym styropianem o gr. 10cm.

9.4. Klejenie:

Do przyklejania płyt izolacyjnych do podłoża, należy stosować zaprawę klejową, zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITR. Materiał na płytę nakładać metodą pasmowo - punktową (ciągłe pasmo wzdłuż krawędzi i kilka "placków" we wnętrzu zachować min. 40% powierzchni sklejenia netto, przy czym krawędzie muszą być przyklejone w 100%). Masę nakładać tylko na powierzchnię płyt termoizolacyjnych, nigdy na podłoże. Po nałożeniu kleju na płytę należy ją bezzwłocznie przyłożyć do ściany i docisnąć, aby uzyskać równą płaszczyznę w stosunku do sąsiednich płyt. Nie należy dopuszczać do przeniknięcia kleju na powierzchnie boczne płyt. Płyty należy układać w pasach poziomych "na mijankę" przesunięciem min. 15 cm oraz przewiązaniem w narożach. Bezwzględnie należy unikać pokrywania się naroży płyt styropianowych z narożami otworów okiennych i drzwiowych.

Po stwardnieniu kleju ewentualne szczeliny wypełnić klinami lub mniejsze szczeliny poliuretanową pianką niskorozprężną. W przypadku wystąpienia w warstwie płyt nierówności i uskoków należy je zeszlifować do uzyskania jednolitej płaszczyzny. Pył powstały podczas szlifowania dokładnie usunąć.

9.5. Mocowanie za pomocą łączników mechanicznych:

Po stwardnieniu kleju (lecz nie wcześniej niż przed upływem 24 godzin) przystąpić do osadzania kołków kotwiących. Do mocowania płyt należy zastosować łączniki mechaniczne wbijane w ilości 5 sztuk na 1 m² ściany. W strefie narożnej budynku - 1,5 m od narożnika łączniki

należy zagęścić do 6 sztuk na 1 m² ściany. Dodatkowo należy zwrócić uwagę, aby talerzyki kołków nie wystawały ponad warstwę izolacji. Niedopuszczalne jest również, aby ich zbyt mocne wbijanie powodowało uszkodzenia izolacji w miejscu styku z brzegiem talerzyka. Nie należy również mocować łącznika w odległości mniejszej niż 10 cm od narożnika budynku oraz krawędzi otworów i elementów ściennych.

9.6. Obróbki blacharskie:

Istniejące obróbki blacharskie należy zdemontować przed przyklejeniem płyt izolacyjnych. Przed wykonaniem warstwy zbrojonej należy wykonać nowe obróbki z blach stalowej powlekanej z uwzględnieniem projektowanej grubości izolacji.

Istniejące rury spustowe należy zdemontować i po wykonaniu robót dociepleniowych zamocować ponownie (rury z odzysku)

Wszystkie obróbki powinny być tak wyprowadzone, aby ich krawędź była oddalona od docelowej powierzchni elewacji min. 40 mm. Obróbki powinny być zamocowane w sposób stabilny. Należy zwrócić uwagę, aby drgania elementów blaszanych nie były przenoszone bezpośrednio na cienkowarstwowy element wykończeniowy. Wszystkie wypukłe narożniki budynku oraz ościeża otworów okiennych i drzwiowych zabezpieczyć systemową listwą narożną z siatką.

Istniejące otwory wentylacyjne w ścianach budynku należy udrożnić, a następnie zamontować w sposób trwały nowe kratki wentylacyjne.

9.7. Wykonanie warstwy zbrojonej:

Następnym etapem robót jest wykonanie warstwy zbrojonej siatką. Przed wykonaniem tej czynności należy upewnić się, że powierzchnia izolacji podlegająca zbrojeniu jest odpowiednio równa. Do wykonania warstwy zbrojącej zastosować aprobowaną siatkę z włókna szklanego oraz zaprawę do zatapiania siatki.

Warstwę zbrojoną wykonać wtapiając w ułożoną na izolacji świeżą masę klejową, kolejne wstęgi siatki z zakładem min. 10 cm, a następnie bezzwłocznie zaszpachlować je na gładko tym samym materiałem, zwracając uwagę na dokładne otulenie siatki i zachowanie stałej grubości warstwy. Tkanina powinna być napięta i całkowicie wtopiona, umieszczona pomiędzy 1/3 a 1/2 grubości przekroju warstwy zbrojącej (licząc od zewnątrz). Dodatkowe 11 paski siatki (25,0x35,0cm) należy nakleić (pod kątem 45°) w narożnikach otworów okiennych i drzwiowych.

9.8. Wyprawa zewnętrzna:

Po przeschnięciu i związaniu warstwy zbrojonej należy przystąpić do wykonania podkładowej masy tynkarskiej. Na wyprawę zewnętrzną przewiduje się tynk cienkowarstwowy mineralny

(faktura baranek, ziarno 1,5mm). Tynk układać ręcznie, na wydzielonych powierzchniach jednym ciągiem, metodą "mokre na mokre". Sukcesywnie, w miarę układania świeżej warstwy jednakowej grubości równej uziarnieniu materiału, nadawać tynkowi założoną fakturę. Należy tak kierować robotami, aby nie dopuścić do powstania widocznych styków. Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, że jedna płaszczyzna musi być zakończona w jednym cyklu technologicznym lub w miejscu przewidzianym przez nadzorującego roboty. Wykończona powierzchnia powinna charakteryzować się jednorodnością i niezmiennością faktury oraz brakiem miejscowych wypukłości i wklęsłości.

9.9. Powłoki malarskie i wykończenie cokołu:

- . Do kolorystyki przyjęto barwy RAL

Zaprojektowana kolorystyka budynku:

- Ściany kolorystyka RAL 1817
- Cokół kolorystyka RAL 1817 (Tynk mozaikowy)

Przy wykonywaniu prac wykończeniowych, należy stosować się do wskazówek producenta danego materiału.

10. OPIS PROJEKTOWANEGO DŹWIGU ORAZ KABINY WINDOWEJ:

10.1. Cel i zakres robót budowlanych (dźwigowych)

Celem robót budowlanych (dźwigowych) jest dostawa i montaż całkowicie nowego dźwigu elektrycznego bez maszynowni, służącego do przewozu osób, zgodnego z normą dźwigową PN-EN 81.1+A3 w budynku DS przy ul. Niemcewicza 8 w Cieszynie.

10.2. Zakres robót w części dotyczącej zaprojektowania, dostawy i montażu dźwigu obejmuje następujące czynności:

1. Opracowanie projektu dźwigu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (STWiOR), niniejszym opisem technicznym i obowiązującymi przepisami prawa;
2. Uzgodnienie dokumentacji dźwigu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego oraz przygotowanie wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację tego dźwigu, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000r. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.) oraz przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.10.2003r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. z 2003r. Nr 193, poz.

1890), a także uiszczenie opłat, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17.12.2001r. w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego (Dz. U. z 2001r. Nr 153, poz. 1762 z późn. zm.).

10.3. Zakres robót budowlanych w części dotyczącej wykonania dostawy i montażu dźwigu obejmuje następujące czynności:

1. montaż pomostów montażowych;
2. montaż tablicy wstępnej;
3. montaż tablicy sterowej ;
4. montaż falownika typ ;
5. montaż systemu zjazdu awaryjnego ;
6. montaż systemu odzysku energii;
7. montaż systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu;
8. montaż regeneracyjnego zespołu napędowego z pasami i systemem ich monitoringu (wciągarka bezreduktorowa);
9. montaż ogranicznika prędkości z obciążką i liną;
10. montaż ramy kabiny z chwytaczami;
11. montaż kabiny;
12. montaż drzwi kabinowych;
13. montaż drzwi szybowych ;
14. montaż prowadnic kabiny;
15. montaż prowadnic przeciwwagi;
16. montaż przeciwwagi z obciążeniem;
17. montaż słupków pod zderzaki w podszybiu;
18. montaż zderzaków;
19. montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie;
20. montaż oświetlenia szybu;
21. montaż kaset wezwań na przystankach;
22. montaż kasety dyspozycji w kabinie;
23. montaż piętrowskazywacza ze strzałkami kierunku jazdy w kabinie i na parterze;
24. montaż wskaźników kierunku jazdy na przystankach;
25. montaż systemu komunikacji między kabiną a służbami ratowniczymi;
26. montaż systemu komunikatów głosowych w kabinie;
27. montaż osłon na elementach ruchomych w szybie (m.in. ogranicznik prędkości, przeciwwaga);
montaż drabinki w podszybiu.

10.4. Zakres robót budowlanych w części dotyczącej przygotowania szybu pod dźwig elektryczny bez maszynowni obejmuje następujące czynności:

- Doprowadzenie zgodnej z przepisami linii zasilającej dźwig z rozdzielni głównej (RG) do nadszybia;
- doprowadzenie linii zasilających z zabezpieczeniem administracyjnym do nadszybia;
- doprowadzenie linii telefonicznej z aktywnym sygnałem z najbliższej krosownicy lub bezpośrednio z centrali telefonicznej do nadszybia;
- montaż haków i/lub belek nośnych w nadszybiu;

10.5. Właściwości funkcjonalno - użytkowe dźwigu:

Dźwig elektryczny po montażu powinien spełniać następujące wymagania funkcjonalno - użytkowe:

1. Prędkość dźwigu powinna wynosić 1,0 m/s;
2. powinna być zapewniona regulacja prędkości jazdy kabiny poprzez zmianę szybkości otwarcia/zamknięcia drzwi;
3. ruszanie i zatrzymywanie się kabiny dźwigu powinno następować łagodnie; w przypadku obciążenia kabiny zbliżonego do dopuszczalnego, ruszanie i zatrzymywanie się kabiny na przystanku nie może powodować sygnalizacji przeciążenia spowodowanej nagłym przyspieszeniem lub opóźnieniem ruchu kabiny;
4. kabina powinna zatrzymywać się na przystankach precyzyjnie – ewentualny próg powstały po otwarciu drzwi kabiny powinien być możliwie jak najmniejszy, jednak nie wyższy niż 5 mm;
5. system sterowania dźwigu musi być odporny na zakłócenia elektromagnetyczne oraz nie emitować takich zakłóceń;
6. montaż systemu odzysku energii, falownika i funkcji stand-by głównych podzespołów elektrycznych dźwigu powinien zagwarantować jak największą oszczędność zużycia energii elektrycznej;
7. kabina dźwigu powinna w przypadku sygnału ppoż. dojeżdżać na przystanek ewakuacyjny (parter) i tam się zatrzymywać, a w przypadku zaniku napięcia – dojeżdżać do najbliższego przystanku w celu uwolnienia pasażerów;
8. kabina dźwigu powinna posiadać oświetlenie awaryjne z czasem podtrzymania ok. 2 godz.;
9. kabina powinna być wyposażona we wszystkie niezbędne rozwiązania umożliwiające korzystanie z dźwigu osobom niepełnosprawnym;
10. kabina powinna posiadać załączany automatycznie wentylator zapewniający dostateczną

wymianę powietrza;

11. oświetlenie energooszczędne LED kabiny dźwigu powinno wyłączać się po upływie 15 min. od czasu ostatniej jazdy kabiny, a po wyłączeniu powinno być załączane w momencie otwarcia drzwi kabiny;
12. przyciski w panelu sterującym powinny podświetlać się po zadaniu dyspozycji i powinny być oznaczone alfabetem Braille'a;
13. w panelu sterującym w kabinie powinna być zainstalowana stacyjka kluczykowa umożliwiająca blokadę otwarcia drzwi.

Dźwig będzie obsługiwać ruch osobowy w budynku pomiędzy istniejącymi kondygnacjami i sporadycznie transport towarów.

10.6. Parametry techniczne dźwigu:

PARAMETR	PO MONTAŻU
rodzaj dźwigu	osobowy, elektryczny, bez maszynowni
udźwig nominalny	630 kg lub 8 osób
prędkość nominalna	1,0 m/s
moc silnika	5,0 kW
wysokość podnoszenia	ok. 3,25 m
ilość przystanków / dojeżdżać	2./2.
maszynownia	brak
SYSTEM STEROWANIA	
typ tablicy sterowej	zainstalowana w pom technicznym (parter).
rodzaj sterowania	simplex, mikroprocesorowe, zbiorczość góra-dół
typ falownika	przebiegacz częstotliwości regulujący pracę zespołu napędowego dźwigu
dokładność zatrzymywania kabiny	± 5 mm
typ systemu zjazdu awaryjnego	dojazd do najbliższego przystanku w przypadku zaniku zasilania i otwarcia drzwi w celu uwolnienia pasażerów
typ systemu odzysku energii	odzyskiwanie energii podczas jazdy i hamowania ze zwrotem nadmiarowej energii do sieci
wykonanie / typ kasety dyspozycji	antywandalowe, stal nierdzewna szczotkowana, przyciski podświetlane, oznaczone alfabetem Braille'a, piętrowskazywacz elektroniczny, stacyjka kluczykowa do blokowania drzwi, przyciski otwierania i zamykania drzwi / O2000 lub równoważny

wykonanie / typ kasety wezwań	antywandalowe, stal nierdzewna szczotkowana, przyciski podświetlane
wykonanie / typ piętrowskazywacza	elektroniczny, ze strzałkami kierunku jazdy, na parterze, wskaźniki kierunku jazdy na pozostałych piętrach
ZESPÓŁ NAPĘDOWY	
typ wciągarki	zainstalowana w nadszybiu
rodzaj napędu	elektryczny, pasowy, jednobiegowy, regulowany falownikiem
DRZWI PRYZYSTANKOWE	
typ	stal kwasoodporna
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-skrzydłowe
wymiary	900×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana
DRZWI KABINOWE	
typ	PAX lub równoważny
rodzaj	automatyczne, teleskopowe, 2-skrzydłowe
wymiary	900×2000 mm
wykonanie / wyposażenie	stal nierdzewna szczotkowana / zabezpieczone kurtyną świetlną
KABINA	
typ	przelotowa
wymiary	1100×1400×2200 mm
wykonanie	stal nierdzewna fakturowana (do wyboru przez Inwestora)
wyposażenie	poręcze ze stali nierdzewnej, cokół przypodłogowy ze stali nierdzewnej, na podłodze wykładzina antypoślizgowa (do wyboru przez Inwestora), oświetlenie LED, wentylator włączany automatycznie, system komunikatów głosowych o stanie dźwigu
rodzaj / typ łączności głosowej	system komunikacji głosowej z firmą serwisową poprzez stacjonarną linię telefoniczną, system zdalnego monitoringu technicznego REM6 lub równoważny

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY P.POŻ:

11.1. Przeznaczenie budynku: budynek ZSS w Wołominie.

11.2. Powierzchnia:

- pow. zabudowy bud. sali gimnastycznej wraz szybem: : 276,00m².

- pow. całkowita bud. sali gimnastycznej wraz szybem: 299,00m².

11.3. Wysokość: 6,14m (niski).

11.4. Liczba kondygnacji nadziemnych: 1 (jedna) – sala gimnastyczna, 2 (dwie) – część mieszkalna i łącznik, piwnice: brak

11.5. Warunki usytuowania: najbliższy budynek w odległości 5,50m. (budynek szkolny połączony łącznikiem)

11.6. Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III – użyteczności publicznej.

11.7. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych: Nie występuje.

11.8. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek łącznie z planowaną rozbudową mieści się w jednej strefie pożarowej.

11.9. Drogi pożarowe:

Stanowi przelotowa ulica oraz plac manewrowy o nawierzchni utwardzonej i nośności na oś 150kN z bramą o szerokości 4,50m.

11.10. Klasa odporności pożarowej budynku: „C”.

11.11. Warunki ewakuacji:

- Szerokość korytarzy pełniących funkcję drogi ewakuacyjnej wynosi min. 1,60m. Funkcję drogi pożarowej pełni główna droga wewnętrzna na terenie, nie ma przeszkód pomiędzy drogą, a projektowanym szybem windowym.

11.12. Urządzenia przeciwpożarowe:

- Obiekt wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy o masie środka gaśniczego min 2kg na 100m² powierzchni użytkowej, umieszczony w przestrzeni komunikacji ogólnej.

Instalacja hydrantowa HP25 główny wyłącznik prądu.

11.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru: z istniejącej sieci wodociągowej z hydrantów podziemnych HP80, najbliższy w odległości 30m.

11.14. Inne ważne dane:

Brak.

12. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

12.1. Dźwig osobowy

Tablica sterowniczo zasilająca dźwig –TSZD zainstalowana będzie na piętrze przy drzwiach do windy (tablicę dostarcza dostawca dźwigu). TZSD zasilona będzie z rozdzielnicy głównej RG przewodem typu YDY5x4mm². Projekt przewiduje doprowadzenie przewodu zasilającego dla TSZD oraz pozostawienie 3m zapasu.

Dźwig seryjnie wyposażony będzie w system sprowadzający kabinę na parter w przypadku zaniku napięcia w budynku.

12.1.2. Rozdzielnica RG

W holu budynku zamontowana jest rozdzielnica główna budynku - RG. Rozdzielnicę główną należy zmodernizować wg schematu rys. IE-01. Rozdzielnicę należy doposażyć w: wyłącznik różnicowo-prądowy, wyłączniki nadmiarowo-prądowe, rozłącznik bezpiecznikowy. Z rozdzielnicy RG zasilane będą: tablica TZSD, potrzeby własne dźwigu, modem GSM dla dźwigu.

12.1.3. BILANS MOCY

Rozdzielnica RG dla projektowanych obwodów:

- moc zainstalowana $P_z = 6,0\text{kW}$
- moc obliczeniowa $P_o = 5,0\text{kW}$
- prąd obliczeniowy $I_o = 7,8\text{A}$
- przewiduje się zabezpieczenie w rozdzielnicy RG 3x20A
- przyjęto kabel YDY5x4mm²

MOC ROZDZIELNICY RD NIE WPŁYWA NA BILANS MOCY CAŁEGO BUDYNKU.

12.2. UKŁAD POMIAROWY ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Układ pomiarowy obiektu do rozliczenia z Zakładem Energetycznym pozostaje bez zmian do dalszej eksploatacji.

12.3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

12.3.1 Oświetlenie podstawowe

Istniejące oprawy oświetleniowe w okolicy montażu dźwigu osobowego pozostają bez zmian. Dodatkowo projektuje się oprawy oświetleniowe przed wejściem do windy w ciągu komunikacyjnym na piętrze oraz oprawę awaryjną na ścianie, na sali gimnastycznej. Zasilanie opraw wykonać przewodami kabelkowymi 750V, YDYp3x1,5mm², YDYp4x1,5mm² z rozdzielnicy RG lub z najbliższej istniejącej puszkii przyłączeniowej obwodu oświetleniowego. Załączanie oprawy oświetleniowej na korytarzu na piętrze, istniejącym łącznikiem.

12.3.2 Oświetlenie awaryjne

Projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1838:2013-11 „Zastosowania oświetlenia -- Oświetlenie awaryjne”. Oświetlenie awaryjne

ewakuacyjne projektuje się na drogach ewakuacyjnych. Oświetlenie będzie uruchamiać się automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego nie później niż 2 sek. Oświetlenie będzie działać, przez co najmniej 1 godzinę oraz będzie zapewniać osiągnięcie średniego natężenia oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi nie mniej niż 0,5 lx. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie osiągało 50 % wymaganego natężenia oświetlenia w ciągu 5 s, a natomiast pełny poziom natężenia oświetlenia osiągnięty będzie w czasie nie dłuższym niż 60 s.

Wszystkie oprawy awaryjne będą spełniać wymagania normy PN-EN 60598-2-22:2015-1 „Oprawy oświetleniowe. Część 2-22: Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego będą posiadać w tym zakresie świadectwa dopuszczenia CNBOP.

12.4. Instalacja telefoniczna

Do kontaktu między kabiną a służbami ratowniczymi należy zastosować

bezprzewodowy moduł GSM. Moduł należy zamówić jako komplet razem z zasilaczem i akumulatorem. Modem zasilony będzie z rozdzielnicy RG przewodem YDY3x1,5mm² układanym w projektowane listwie PCV i w szybie dźwigu.

12.5 Instalacja siłowa

Instalacja siłowa obejmuje wewnętrzne instalacje rozdzielcze. Instalacje siłowe od rozdzielnicy RG do odbiorników należy prowadzić w projektowanej listwie PCV 90x40mm.

12.6. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Konstrukcje dźwigu należy podłączyć płaskownikiem FeZn30x4mm z płaskownikiem zatopionym w płycie dennej i projektowanym uziomem szpilkowym typu Galmar. Płaskownik należy wyprowadzić na zewnątrz szybu windowego. Na elewacji należy zamontować złącza probiercze we wnęce zamykanej na drzwiczki. Połączenia wykonać jako skręcane.

13. WYMAGANIA SANEPIDU I BHP:

- Projektowany dźwig zewnętrzny ma na celu stworzenie warunków do przemieszczanie się osób niepełnosprawnych między parterem, a piętrem budynku / sali gimnastycznej. Projektowana kabina będzie wynosiła: 1100x1400x2100 mm.

14. OCHRONA ŚRODOWISKA I OTOCZENIA W CZASIE WYK. ROBÓT:

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie: - utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Materiały szkodliwe dla otoczenia:

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Ochrona własności publicznej i prywatnej:

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed

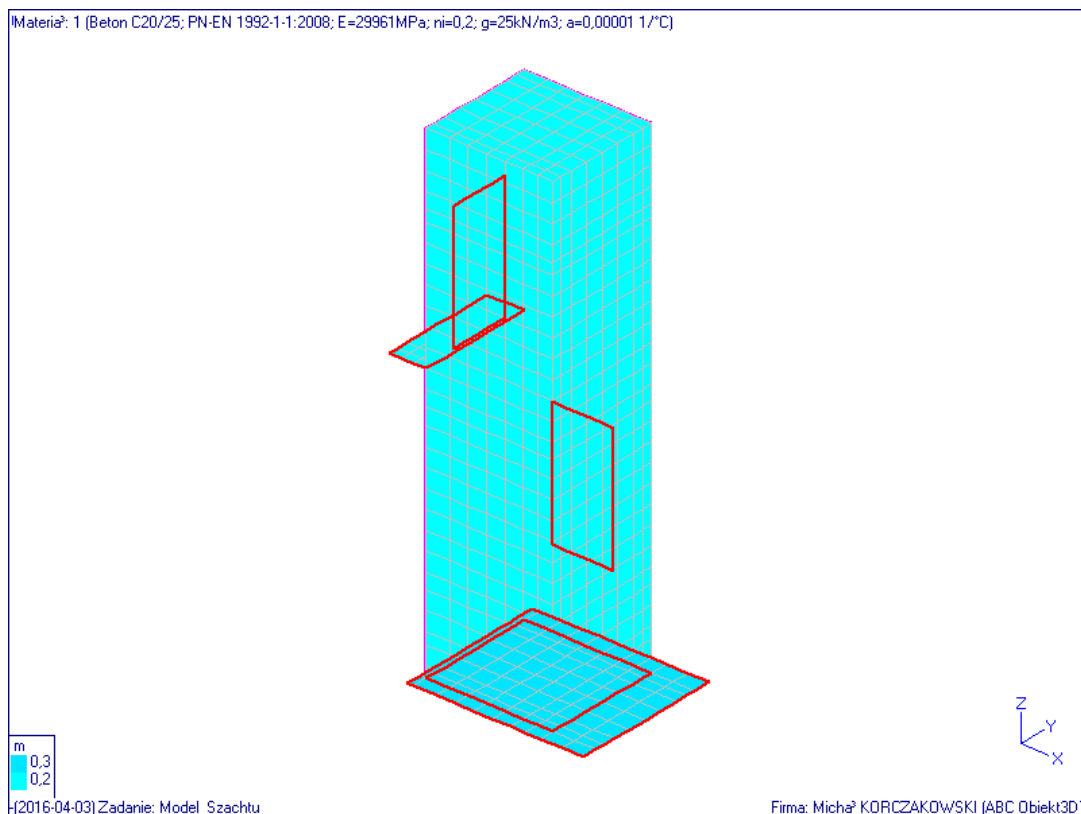
uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

15. OBLICZENIA STATYCZNE

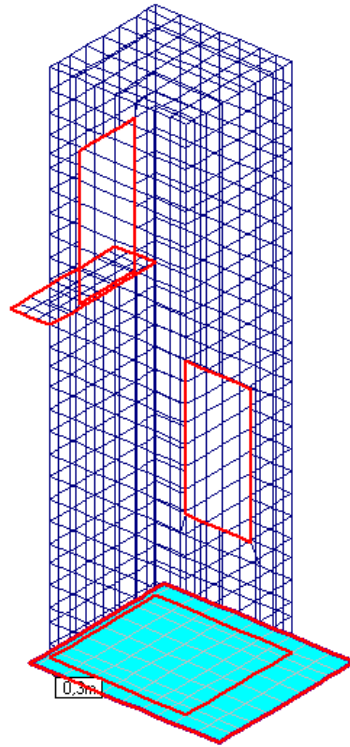
Ustalanie współczynnika Winklera dla fundamentów - raport uproszczony

Dane	Wartość	Jednostka
Fundament: Prostokątny		
Grubość warstwy gruntu	2,00	m
Szerokość fundamentu	2,25	m
Długość fundamentu	2,50	m
Piaski średnie		
Wilgotność : Wilgotny		
Stopień plastyczności/zagęszczenia	0,40	
Kąt tarcia wewnętrznego	32,38	stopni

Wyniki	Wartość	Jednostka
Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu	66 922,5 6	MPa
Wartość modułu sprężystości dla podłoża Winklera	48 164,1 4	kN / m3



Podłoże Winklera
Grubość



MPa/m
48

(2016-04-03) Zadanie: Model_Szachtu

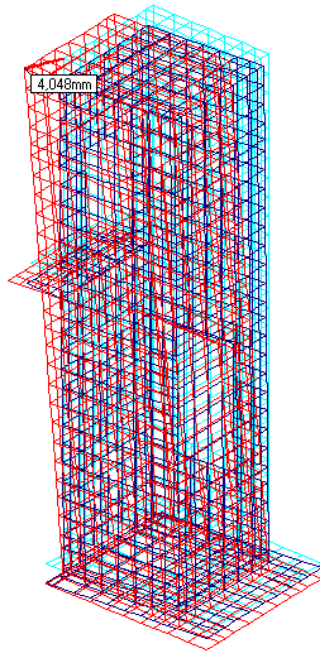
Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)

Sumy sił w schematach

Nr	X[kN]	Y[kN]	Z[kN]	Xx[kNm]	Yy[kNm]	Zz[kNm]	Opis
1	0	0	-368,3	0	0	0	Own weight
2	0	0	-5,049	0	0	0	Permanent
3	0	0	-2,796	0	0	0	Snow
4	0	0	-4,536	0	0	0	Variable (users)
5	0	0	-60	0	0	0	reactions of montage hacks
6	0	0	-169	0	0	0	elevator position I
7	0	0	-169	0	0	0	elevator position II

Przemieszczenia: - Skala: 165x

Obwiednia - przez sumowanie (Charakterystyczne)



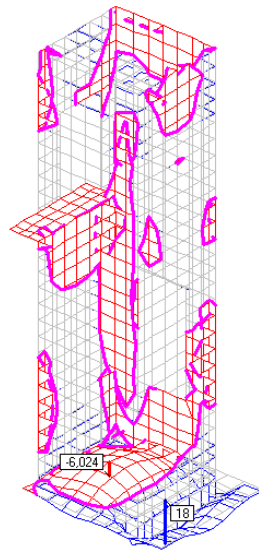
[2016-04-03] Zadanie: Model Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)

Momenty m_y' [kNm/m]

Bez wspólnego układu współrzędnych

Obwiednia - przez sumowanie (Max - Obliczeniowe)



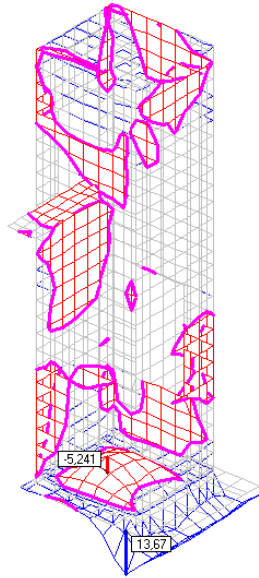
[2016-04-03] Zadanie: Model Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)

Momenty m_x [kNm/m]

Bez wspólnego układu współrzędnych

Obwiednia - przez sumowanie (Max - Obliczeniowe)



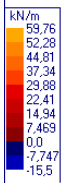
[2016-04-03] Zadanie: Model_Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)

Siły poprzeczne q_x [kN/m]

Bez wspólnego układu współrzędnych

Obwiednia - przez sumowanie (Max - Obliczeniowe)

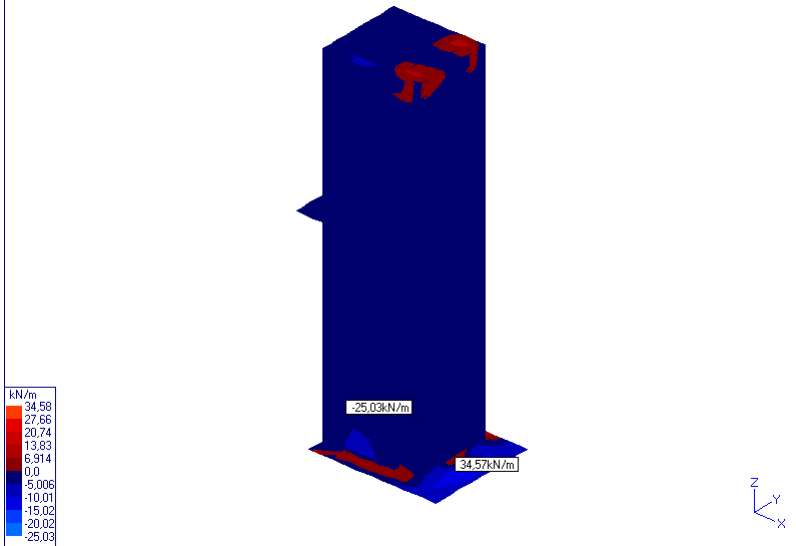


[2016-04-03] Zadanie: Model_Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)

Sily poprzeczne q_x^y [kN/m]
Bez wspólnego układu współrzędnych

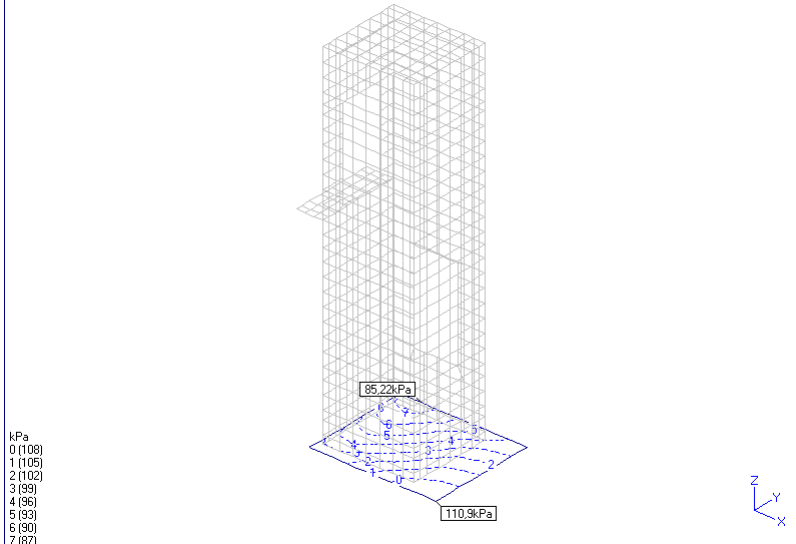
Obwiednia - przez sumowanie (Max - Obliczeniowe)



[2016-04-03] Zadanie: Model_Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)
Obwiednia - przez sumowanie (Max - Obliczeniowe)

Odpór podłoża Winklera [kPa]

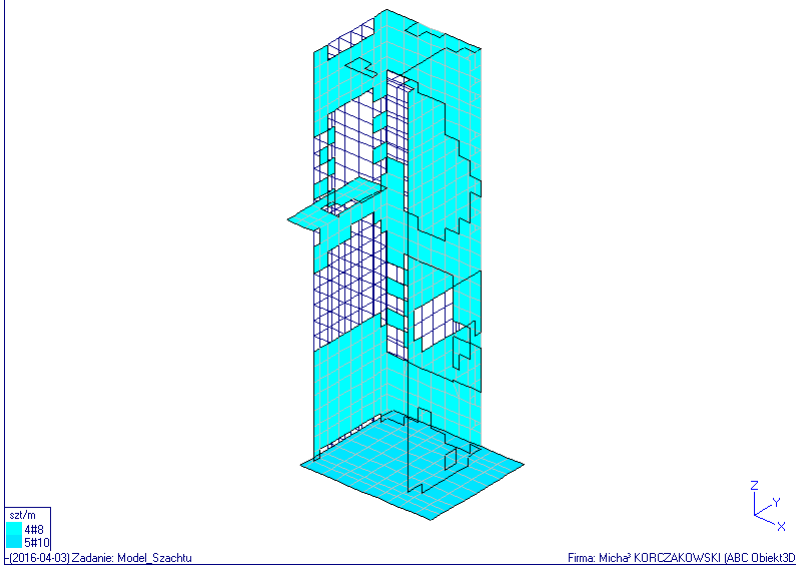


[2016-04-03] Zadanie: Model_Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)

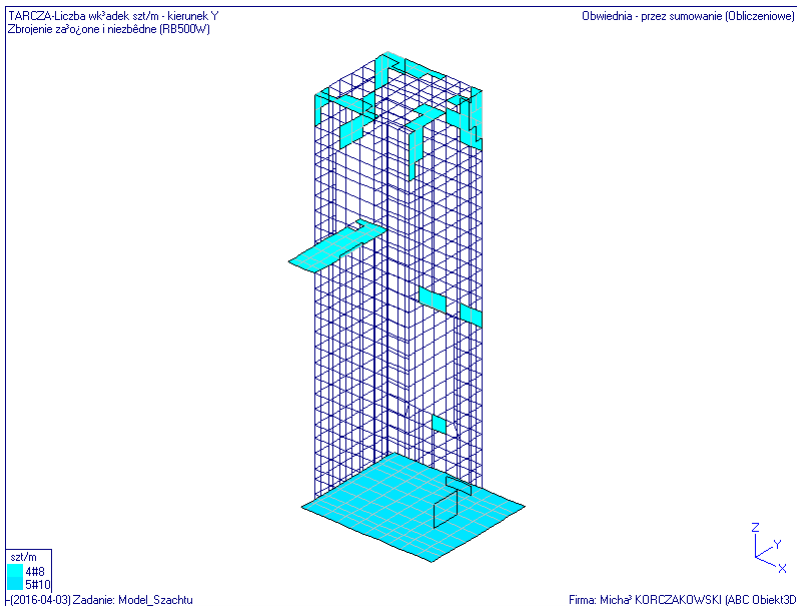
TARCZA-Liczba wkładek szt/m - kierunek X
Zbrojenie założone i niezbędne (R6500w)

Obwiednia - przez sumowanie (Obliczeniowe)



[2016-04-03] Zadanie: Model_Szachtu

Firma: Michał KORCZAKOWSKI (ABC Obiekt3D)



Data: 2016-04-03; Czas: 21:00:51; Zadanie: Model_Szachtu; Typ: Obiekt3D

Zbrojenie płyty obliczono wg: PN-B-03264:2002 (algorytm: 6.3)

Dane: 1

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Odchyłka otulenia: 5 mm

Konstrukcja: Monolityczna

Obiekt: Fundament

Kruszywo kwarcytowe: 4 mm

Posadowienie: Betonowe

Moment skręcający uwzględniono wektorowo

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość f_{cd} : 13,33 MPa

Wsp.sprężystości E_{cm} : 29900 MPa Wytrzymałość f_{cd}^* : 11,11 MPa

Liczba Poisson'a : 0,2 Wytrzymałość f_{ctd} : 1,03 MPa

Wytrzymałość f_{ctd}^* : 0,86 MPa

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe f_{yd} : 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny: 45 mm Niezbędnej: 0kg

Zbr.zadane/dodane: 21kg/0kg

Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe f_{yd} : 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny: 45 mm Niezbędnej: 1kg

Zbr.zadane/dodane: 21kg/0kg

Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe f_{yd} : 420 MPa

Średnica wkładki: 10 mm Masa stali
Wielkość otuliny: 20 mm Niezbędnej: 0kg
Zbr.zadane/dodane: 21kg/0kg
Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku Y
Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa
Średnica wkładki: 10 mm Masa stali
Wielkość otuliny: 20 mm Niezbędnej: 0kg
Zbr.zadane/dodane: 21kg/0kg
Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie tarczy obliczono wg: EuroCode 2-02

Dane materiałowe wg: PN-B-03264:2002

Dane: 1

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd: 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Liczba Poisson`a: 0,20

Minimalne zbrojenie dla X: 0,1% Minimalne zbrojenie dla Y: 0,1%

Zbrojenie dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 13kg/

Zbr.zadane: 21kg

Zbr.dodane: 4kg

Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 13kg/

Zbr.zadane: 21kg

Zbr.dodane: 4kg

Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie płyty obliczono wg: PN-B-03264:2002 (algorytm: 6.3)

Dane: 3

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Odchyłka otulenia: 5 mm

Konstrukcja: Monolityczna

Obiekt: Fundament

Kruszywo kwarcytowe: 4 mm

Posadowienie: Betonowe

Moment skręcający uwzględniono wektorowo

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25

Wytrzymałość fcd : 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Wytrzymałość fcd* : 11,11 MPa
Liczba Poisson`a : 0,2 Wytrzymałość fctd : 1,03 MPa
Wytrzymałość fctd*: 0,86 MPa

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia
=====

Zbrojenie tarczy obliczono wg: EuroCode 2-02

Dane materiałowe wg: PN-B-03264:2002

Dane: 3

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd: 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Liczba Poisson`a: 0,20

Minimalne zbrojenie dla X: 0,1% Minimalne zbrojenie dla Y: 0,1%

Zbrojenie dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 21kg/

Zbr.potrzebne: 21kg

Zbrojenie dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 1kg/

Zbr.potrzebne: 1kg
=====

Zbrojenie płyty obliczono wg: PN-B-03264:2002 (algorytm: 6.3)

Dane: 4

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Odchyłka otulenia: 5 mm

Konstrukcja: Monolityczna

Obiekt: Fundament

Kruszywo kwarcytowe: 4 mm

Posadowienie: Betonowe

Moment skręcający uwzględniono wektorowo

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd : 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Wytrzymałość fcd* : 11,11 MPa

Liczba Poisson`a : 0,2 Wytrzymałość fctd : 1,03 MPa

Wytrzymałość fctd*: 0,86 MPa

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia
=====

Zbrojenie tarczy obliczono wg: EuroCode 2-02

Dane materiałowe wg: PN-B-03264:2002

Dane: 4

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd: 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Liczba Poisson`a: 0,20

Minimalne zbrojenie dla X: 0,1% Minimalne zbrojenie dla Y: 0,1%

Zbrojenie dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 12kg/

Zbr.potrzebne: 12kg

Zbrojenie dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 1kg/

Zbr.potrzebne: 1kg
=====

Zbrojenie płyty obliczono wg: PN-B-03264:2002 (algorytm: 6.3)

Dane: 5

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Odchyłka otulenia: 5 mm

Konstrukcja: Monolityczna

Obiekt: Fundament

Kruszywo kwarcytowe: 4 mm

Posadowienie: Betonowe

Moment skręcający uwzględniono wektorowo

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd : 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Wytrzymałość fcd* : 11,11 MPa

Liczba Poisson`a : 0,2 Wytrzymałość fctd : 1,03 MPa

Wytrzymałość fctd*: 0,86 MPa

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia
=====

Zbrojenie tarczy obliczono wg: EuroCode 2-02

Dane materiałowe wg: PN-B-03264:2002

Dane: 5

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd: 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Liczba Poisson`a: 0,20

Minimalne zbrojenie dla X: 0,1% Minimalne zbrojenie dla Y: 0,1%

Zbrojenie dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 14kg/

Zbr.potrzebne: 14kg

Zbrojenie dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 2kg/

Zbr.potrzebne: 2kg
=====

Zbrojenie płyty obliczono wg: PN-B-03264:2002 (algorytm: 6.3)

Dane: 6

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Odchyłka otulenia: 5 mm

Konstrukcja: Monolityczna

Obiekt: Fundament

Kruszywo kwarcytowe: 4 mm

Posadowienie: Betonowe

Moment skręcający uwzględniono wektorowo

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd : 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Wytrzymałość fcd* : 11,11 MPa

Liczba Poisson`a : 0,2 Wytrzymałość fctd : 1,03 MPa

Wytrzymałość fctd*: 0,86 MPa

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

Zbrojenie tarczy obliczono wg: EuroCode 2-02

Dane materiałowe wg: PN-B-03264:2002

Dane: 6

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd: 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Liczba Poisson`a: 0,20

Minimalne zbrojenie dla X: 0,1% Minimalne zbrojenie dla Y: 0,1%

Zbrojenie dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 2kg/

Zbr.potrzebne: 2kg

Zbrojenie dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 1kg/

Zbr.potrzebne: 1kg

Zbrojenie płyty obliczono wg: PN-B-03264:2002 (algorytm: 6.3)

Dane: 7

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Odchyłka otulenia: 5 mm

Konstrukcja: Monolityczna

Obiekt: Fundament

Kruszywo kwarcytowe: 4 mm

Posadowienie: Betonowe

Moment skręcający uwzględniono wektorowo

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd : 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Wytrzymałość fcd* : 11,11 MPa

Liczba Poisson`a : 0,2 Wytrzymałość fctd : 1,03 MPa

Wytrzymałość fctd*: 0,86 MPa

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(-) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku X Nie ma zbrojenia

Zbrojenie na STRONIE(+) dla kierunku Y Nie ma zbrojenia

=====

Zbrojenie tarczy obliczono wg: EuroCode 2-02

Dane materiałowe wg: PN-B-03264:2002

Dane: 7

Obwiednia: przez sumowanie

Sytuacja: Trwała i przejściowa

Klasa ekspozycji: XC1

Alfa cc/ct: 1,00/1,00

Gatunek betonu : C20/25 Wytrzymałość fcd: 13,33 MPa

Wsp.sprężystości Ecm: 29900 MPa Liczba Poisson`a: 0,20

Minimalne zbrojenie dla X: 0,1% Minimalne zbrojenie dla Y: 0,1%

Zbrojenie dla kierunku X

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 1kg/

Zbr.potrzebne: 1kg

Zbrojenie dla kierunku Y

Klasa/Gatunek stali: A-IIIN/RB500W Napr.obliczeniowe fyd: 420 MPa

Różne średnice wkładek Masa stali

Wielkość otuliny cmin: 45 mm niezbędnej: 2kg/

Zbr.potrzebne: 2kg

=====

Całkowite pole powierzchni: 70,2 m²

Pole zazbrojone : 46,3 m² (66%)

Pole zbrojenia niezbędego: 38,7 m² (55%)

Pole zbrojenia zadanego : 13,9 m² (20%)

Beton (Objętość/Masa): 14,73 m³ / 36,8 t

Stan zgięciowy - masa stali : 1kg/86kg/0kg Niezbędne/Zadane/Dodane

Masa potrzebnej stali : 86kg

Zestawienie stali: fi[mm] masa[kg]

10 86

Stan tarczowy - masa stali : 83kg/43kg/8kg Niezbędne/Zadane/Dodane

Masa potrzebnej stali : 100kg

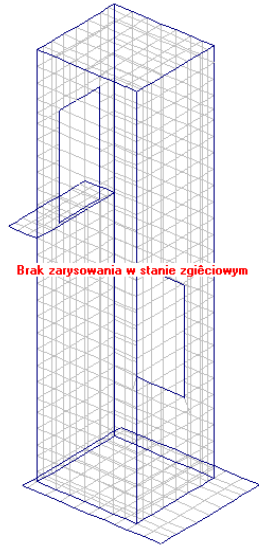
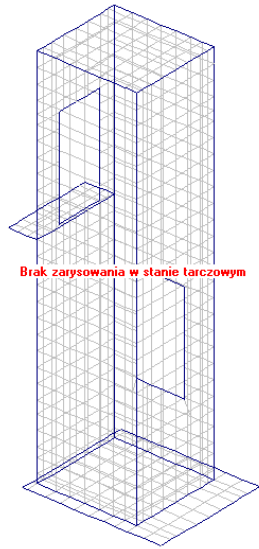
Masa stali w m³ betonu : 13 kg/m³

Zestawienie stali: fi[mm] masa[kg]

10 86

UWAGA - podane masy stali nie obejmują zakładów

=====



CZEŚĆ II

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 03.120.1126. z dnia 10 lipca 2003r.)

TYTUŁ PROJEKTU:

**„ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS W WOŁOMINIE O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY
PRZYSTOSOWANY DO RUCHU OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH”**

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego

05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22

Kategoria obiektu IX, Dz. nr: 123, Jednostka ewidencyjna: Wołomin, Obręb: 0023

INWESTOR:

Powiat Wołomiński

ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTURA PROJEKTOWAŁ:

inż. arch. Paweł Kułakowski – St - 83/85

ARCHITEKTURA SPRAWDZIŁ:

mgr arch. Mirosław Lech – Wa – 735/94

Przedmiot i zakres robót:

- Roboty ogólnobudowlane, instalacyjne i montażowe.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Przed rozpoczęciem robót teren budowy powinien zostać zagospodarowany w zakresie:

- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla wykonawców,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Zasady zagospodarowania terenu budowy :

- teren działań budowlanych powinien zostać ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi;
- materiały, sprzęt lub inne przedmioty nie powinny być składowane na ciągach pieszych;
- drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów przygotować ze spadkami nie większymi niż 10%;
- przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu;

Roboty z wykorzystaniem maszyn i urządzeń:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcje obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

Praca na wysokości:

Praca na wysokości to praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie do wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
- wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

Jeśli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na:

- drabinach, kłamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi,
- na wysokości do 2m nad poziomem podłogi nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:
- drabiny, kłamry rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane

obciążenie,

• pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
- podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana,
- w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na: przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania ww. dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika - wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości.

Roboty należy wykonywać przestrzegając przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.z 2003r. Mr 169, poz. 1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz 401),

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr.118, poz. 1263),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 27.04.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40, poz. 470).

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników:

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierujący budową powinien wskazać:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony, indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami,
- sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych, rozmieszczenie urządzeń p.poż wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych, stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych,
- strefy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Dla zapewnienia bezpiecznego procesu budowania, kierujący budową powinni opracować instrukcję zgodnie z zasadami ustalony w przepisach dotyczących bezpieczeństwa higieny pracy.

Wykaz aktów prawnych pomocnych do opracowania przez kierownictwo budowy planu BIOZ:

- Ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz. 94 z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej, (Dz. U. Nr 62 poz. 287),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r. w sprawie profilaktycznych posiłków i

napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 279),

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Z 2008r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 10217),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z 2012r. poz. 1468).

1. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem Prawa Budowlanego, Ustawa z dnia 07 lipca 1994r., niniejszym oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy pt:

**"ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS W WOŁOMINIE O ZEWNĘTRZNY SZYB
WINDOWY PRZYSTOSOWANY DO RUCHU OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH"**

przy ul Miłej 22,

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTURA :

Projektujący: inż. arch. Paweł Kułakowski – St – 83/85

Sprawdzający: mgr arch. Mirosław Lech – Wa – 735/94

KONSTRUKCJA:

Projektujący: inż. Miachał Korczakowski MAZ/0306/POOK/08

Sprawdzający: mgr inż. Adam Śliwka MAZ/0050/POOK/07

2. STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

URZĄD
MIASTA STOLICZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
Nr szkicek: St-83/85

Warszawa, data 1985.02.22 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 1
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. PAWEŁ BOLESŁAW KUŁAKOWSKI s. Jerzego
magister inżynier architekt

urendowany(a) dnia 05.01.1955 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych węzłkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenienia i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.-



WASZĘCA
Naczelnik Techniczny Warszawy
mgr inż. Andrzej Waszęca

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie
Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego
Nr ewidencyjny Wa-735/94

Warszawa, 30 listopada 1994r.

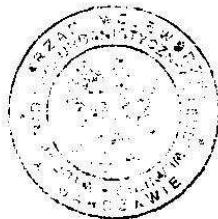
STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 13 ust. 1 pkt 1 rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Ob. MIRUSZAN TADEUSZ LECH s. Tadeusza
magister inżynier architekt
urodzony(a) dnia 14 czerwca 1959 r. Warszawa
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej projektanta
w specjalności architektonicznej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceny i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.



[Signature]
Z up. Województwa Warszawskiego
dr hab. inż. Andrzej Gawlikowski
DYREKTOR WYDZIAŁU
Nadzoru Urbanistycznego i Budowlanego
Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie

tg



sygn. akt. MAZ/7131/492/08/K

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Michał Ireneusz Korczakowski
inżynier
urodzony dnia 2 marca 1978 roku w m. Ostrów Mazowiecka, syn Janusza

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0306/P00K/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński
- 2/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 3/ mgr inż. Hanna Balaj



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Otrzymuje:

1. Pan Michał Ireneusz Korczakowski
ul. Zytinia 78A
07-200 Wyszów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



sygn. akt. MAZ/7131/278/07/K

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Adam Śliwka
magister inżynier
urodzony dnia 10 czerwca 1977 roku w Warszawie, syn Stanisława

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0050/P00K/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński
- 2/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 3/ mgr inż. Hanna Balaj



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Otrzymuje:

1. Pan Adam Śliwka
ul. Baśniowa 10
07-200 Wyszów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

3. ZAŚWIADCZENIE – MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻ. BUDOWNICTWA



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Paweł Bolesław KUŁAKOWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **St-83/85**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1154**.

Członek czynny od: 11-06-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-01-2016 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1154-428F-1E8E-EAD9-8176

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Mirosław Tadeusz LECH

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Wa-735/94**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0451**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-03-2015 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0451-DF6E-7151-CA1B-6E14

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 czerwca 2013

Zaświadczenie

Pan MICHAŁ IRENEUSZ KORCZAKOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. ŻYTNIA 78 A

07-200 WYSZKÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/0790/07
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne

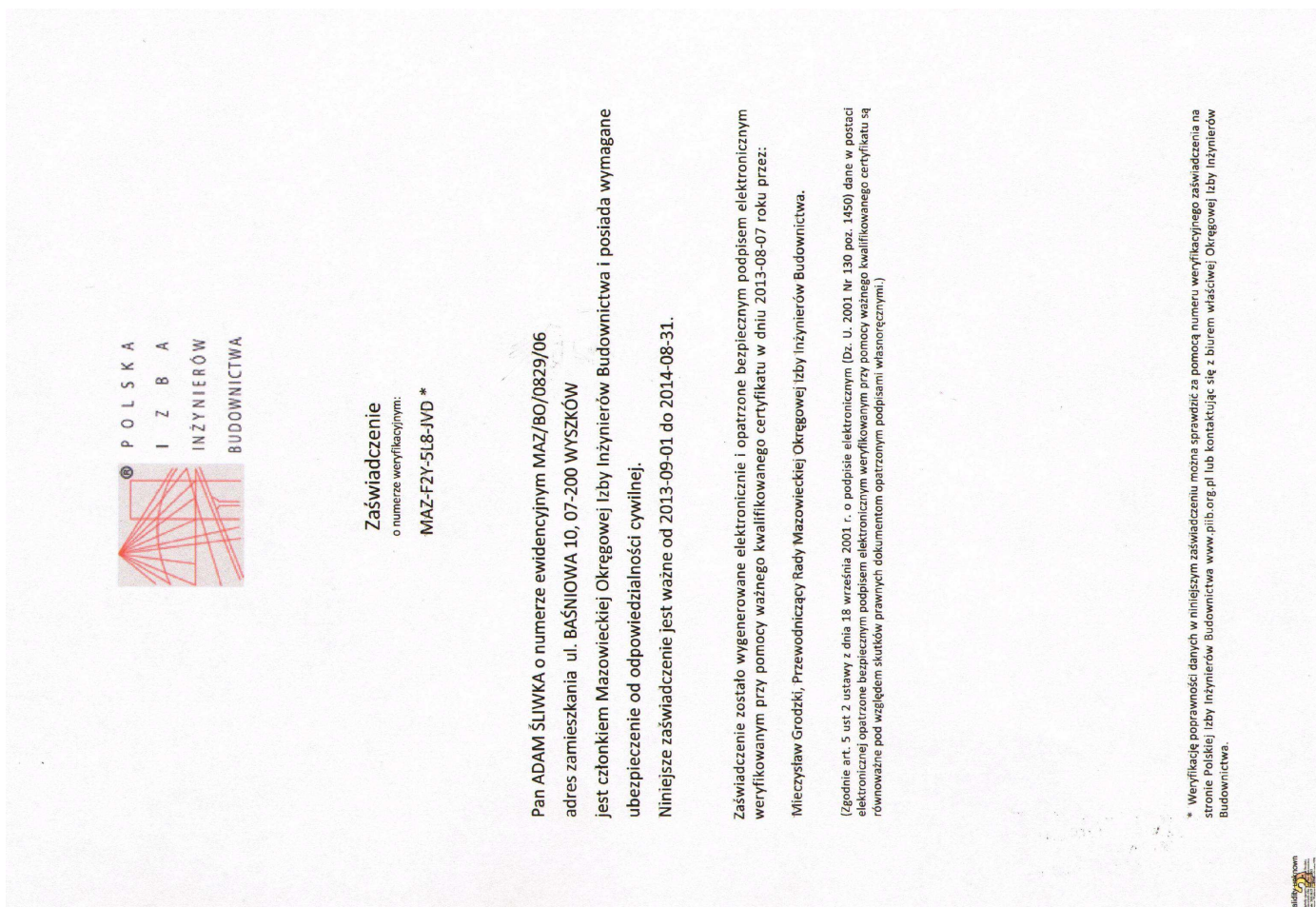
od dnia: 1 sierpnia 2013 r. do dnia: 31 lipca 2014 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

CZEŚĆ IV

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA:



1. Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki Działka nr: 122,123
Jednostka ewidencyjna: Wołomin, Obręb: 023., położonej w miejscowości Wołomin, gm. Wołomin.

2. Inwestor:

Starostwo Powiatowe w Wołominie.

3. Podstawa opracowania:

- Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 wydana przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie.
- Ustalenia z Inwestorem.
- Wizja lokalna w terenie.

4. Przedmiot inwestycji: Rozbudowa budynku Internatu:

Budynek Istniejący Sali gimnastycznej + łącznika:

4.1. Długość budynku	- 22,79m
4.2. Szerokość budynku	- 18,07m
4.3. Wysokość budynku	- 18,69m
4.4. Poziom posadowienia parteru	- 97,30npr.
4.5. Powierzchnia użytkowa	- 243,50m ²
4.6. Powierzchnia całkowita	- 286,00m ²
4.7. Kubatura	- 1046,65m ³

Budynek Istniejący (sala gim. oraz łącznik) + Projektowany szyb:

4.1. Długość budynku	- bez zmian
4.2. Szerokość budynku	- bez zmian
4.3. Wysokość budynku	- bez zmian
4.4. Poziom posadowienia parteru	- bez zmian
4.5. Powierzchnia użytkowa	- bez zmian
4.6. Powierzchnia całkowita	- 291,98m ²
4.7. Kubatura	- 1071,45m ³

5. Lokalizacja projektowanego obiektu:

Przedmiotowa rozbudowa budynku sali gimnastycznej zlokalizowana jest w wyznaczonych liniach zabudowy, wejściem głównym od podwórza (strona północna). Wejście pomocnicze znajdują się od sali gimnastycznej, łącznika oraz podwórza .

6. Opis terenu:

Działka znajduje się na terenie zabudowy usługowej oraz mieszkalnej.

Teren działki przeznaczonej pod zabudowę ze płaski zagospodarowany, ogrodzony z wjazdem od ulicy miłej. Od strony podwórza plac zabaw, parking dla użytkowników obiektu.

7. Projektowane uwarunkowania dla działki :

- Powierzchnia zabudowy działki - $789,57 \text{ m}^2 + 5,98 \text{ m}^2 = 795,55 \text{ m}^2$
- wskaźnik pow. nowej zabudowy - 0,003

8. Projektowane zagospodarowanie działki

- Na działce projektuje się rozbudowę istniejącego budynku o zewnętrzny szyb windowy

przystosowany dla osób niepełnosprawnych.

- Projektowany dach płaski o nachyleniu połaci pod kątem 5°.
- Rozbudowa budynku w centralnej części działki, szyb zlokalizowany od podwórza.
- Odprowadzenie wody deszczowej rynnymi i rurami spustowymi go gruntu.
- Komunikacja wewnętrzna asfaltowa, z kostki brukowej na podsypce piaskowej.
- Miejsca parkingowe – bez zmian.

9. Projektowany bilans terenu:

- Bilans terenu dla opracowania :
- Powierzchnia opracowania - 1801,65m²
- Wskaźnik pow. zabudowy: 0,44
- Powierzchnia utwardzona, a w tym: - 896,10m²
- Powierzchnia biologicznie czynna: - 110,00m² (6,10%)

10. Ogrodzenie terenu:

Istniejące ogrodzenie ażurowe o wysokości 180cm.

11. Infrastruktura techniczna :

- Energia elektryczna – istniejące przyłącze,
- woda – istniejące przyłącze,
- kanalizacja – istniejące przyłącze,
- gromadzenie nieczystości stałych do pojemników i wywóz na zorganizowane wysypisko przez upoważnione służby,
- ogrzewanie – miejskie.

PROJEKTOWAŁ:

Arch. Paweł Kułakowski

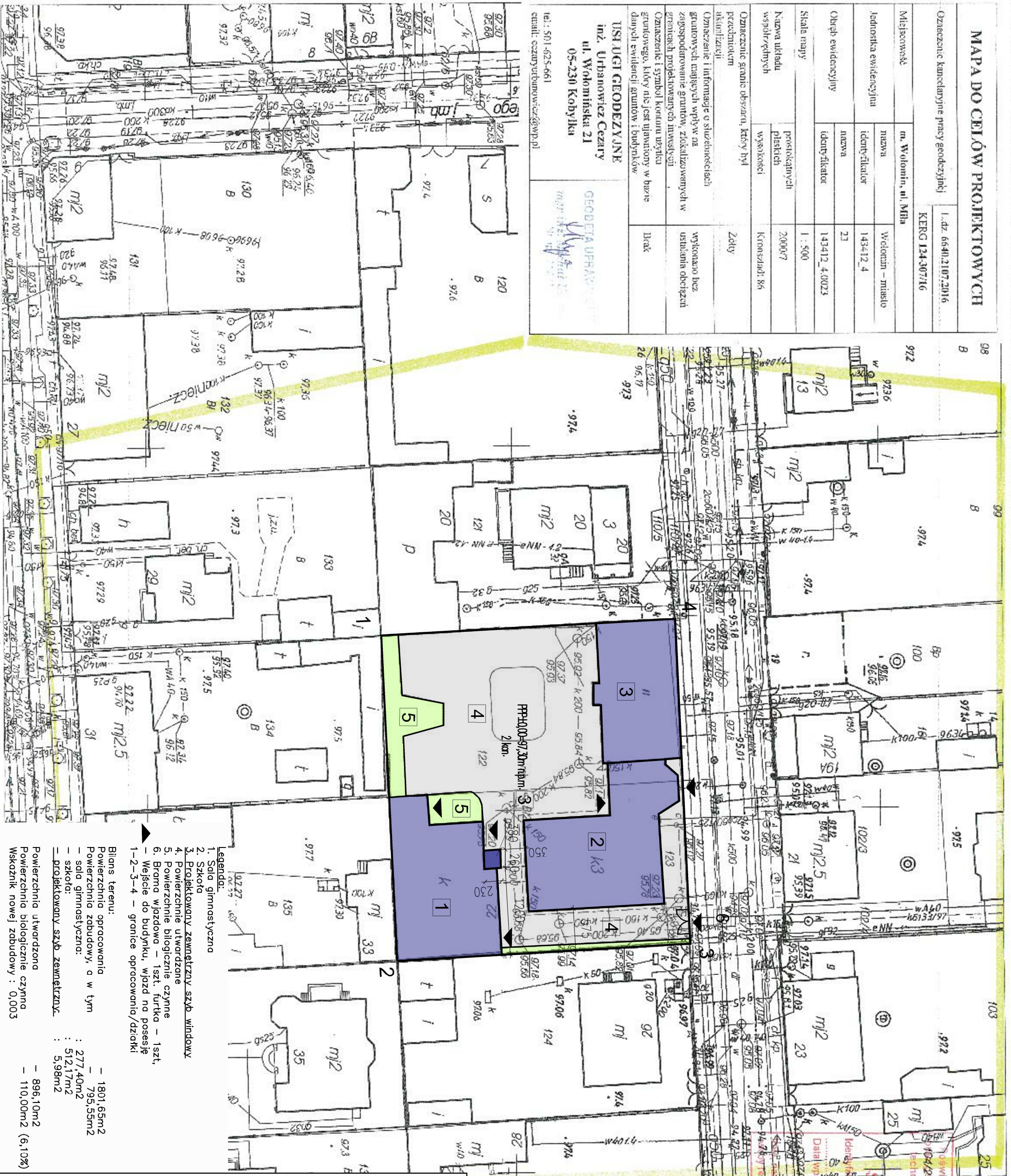
Nr upr. St - 83/85

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		L. dz. 6640.2107.2016 KERG 124.307116
Miejscowość	m. Wołomin, ul. Miła	
Jednostka ewidencyjna	Wołomin - miasto	
Obrah ewidencyjny	nazwa identyfikator	23 143412_4.00023
Skala mapy	identyfikator	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych plaskich	20007
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	wysokości	Kronsztadt 86
Oznaczenie i informacje o sytuacjach granatowych mających wpływ na zagospodarowanie granatow, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Zelony	
Oznaczenie i symbol konaru użytku granatowego, który nie jest ujmowany w barze danych ewidencyj granatow i budynków	wykonano bez ustanowienia obciążeni	
	Drak	

USŁUGI GEODEZYJNE
 inż. Urbanowicz Cezary
 ul. Wołomińska 21
 05-230 Kobyłka

tel.: 501-625-661
 e-mail: cezary.urbanowicz@wp.pl



- Legenda:**
1. Sala gimnastyczna
 2. Szkoła
 3. Projektowany zewnętrzny szyb windy
 4. Powierzchnie utwardzone
 5. Powierzchnie bilogiczne czyste
 6. Brama wjazdowa - 1szt. furtka - 1szt. Wejście do budynku, wjazd na posesję
 - 1-2-3-4 - granice opracowania/działki
- Bilans terenu:**
- Powierzchnia opracowania - 1801,65m²
 - Powierzchnia zabudowy, a w tym - 795,55m²
 - sala gimnastyczna: - 277,40m²
 - szkoła: - 512,17m²
 - projektowany szyb zewnętrzny: - 5,98m²
 - Powierzchnia utwardzona - 896,10m²
 - Powierzchnia bilogicznie czysta - 110,00m² (6,10%)
 - Wskaźnik nowej zabudowy : 0,003

STAROSTA WOŁOMIŃSKI
 Identyfikacja ewidencyjny materiał zasobni - ogólny zarys planu
 Data wypisania operatu technicznego do ewidencji: 16.03.2016

PRACOWNIA PROJEKTOWA
P G P W
 POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
 ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa, tel 510 615 610

INWESTOR:
 Powiat Wołomiński
 ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

Tytuł projektu:
ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH

ADRES INWESTYCJI:
 Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
 05 - 200 Wołomin , ul. Miła 22

BRANŻA: PROJEKTANT: NR UFR.: PODPIS:

ARCHITECTURA PROJEKTOWAŁ: inż. arch. Paweł Kutkowski SI - 83/85

ARCHITECTURA SPRAWDZIŁ: mgr arch. Mirosław Lech Wa - 735/94

KONSTRUKCJA PROJEKTOWAŁ:

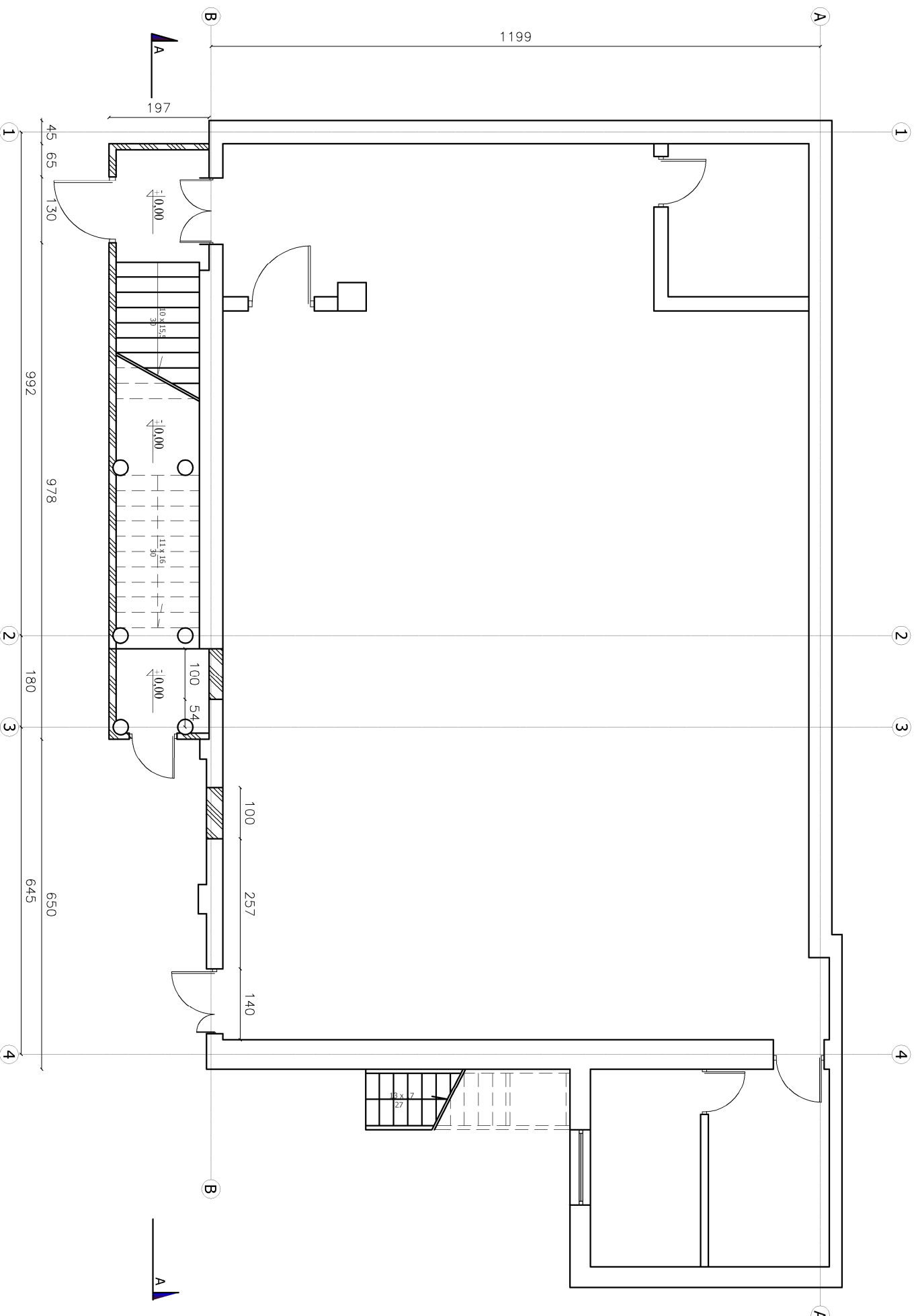
KONSTRUKCJA SPRAWDZIŁ:

Tytuł rysunku:
ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

DATA: 22.03.2016 r. **NR RYS:**

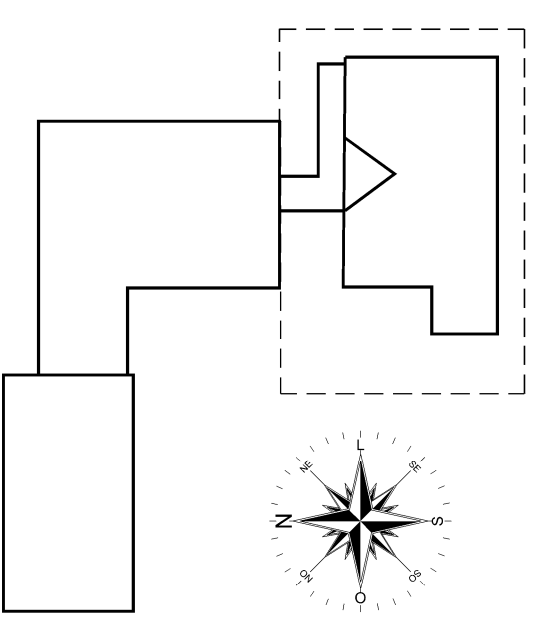
SKALA: 1:500 **1**

RZUT PARTERU



LEGENDA:	
	PROJEKTOWANE ŚCIANY / OTWORY DO ZAMUROWANIA
	ŚCIANY I ELEMENTY DO ROZEBRANIA/ OTWORY DO WYKUCIA

OBSZAR OBJĘTY OPRACOWANIEM



PRACOWNIA PROJEKTOWA



POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Tytuł projektu:
**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY
SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ARCHITEKTURA PROJEKTOWA	inż. arch. Paweł Kulański	SI – 83/85	
ARCHITEKTURA SPRAWDZIE	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWA			
KONSTRUKCJA SPRAWDZIE			

Tytuł rysunku:

RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA

DATA: 22.03.2016 r.

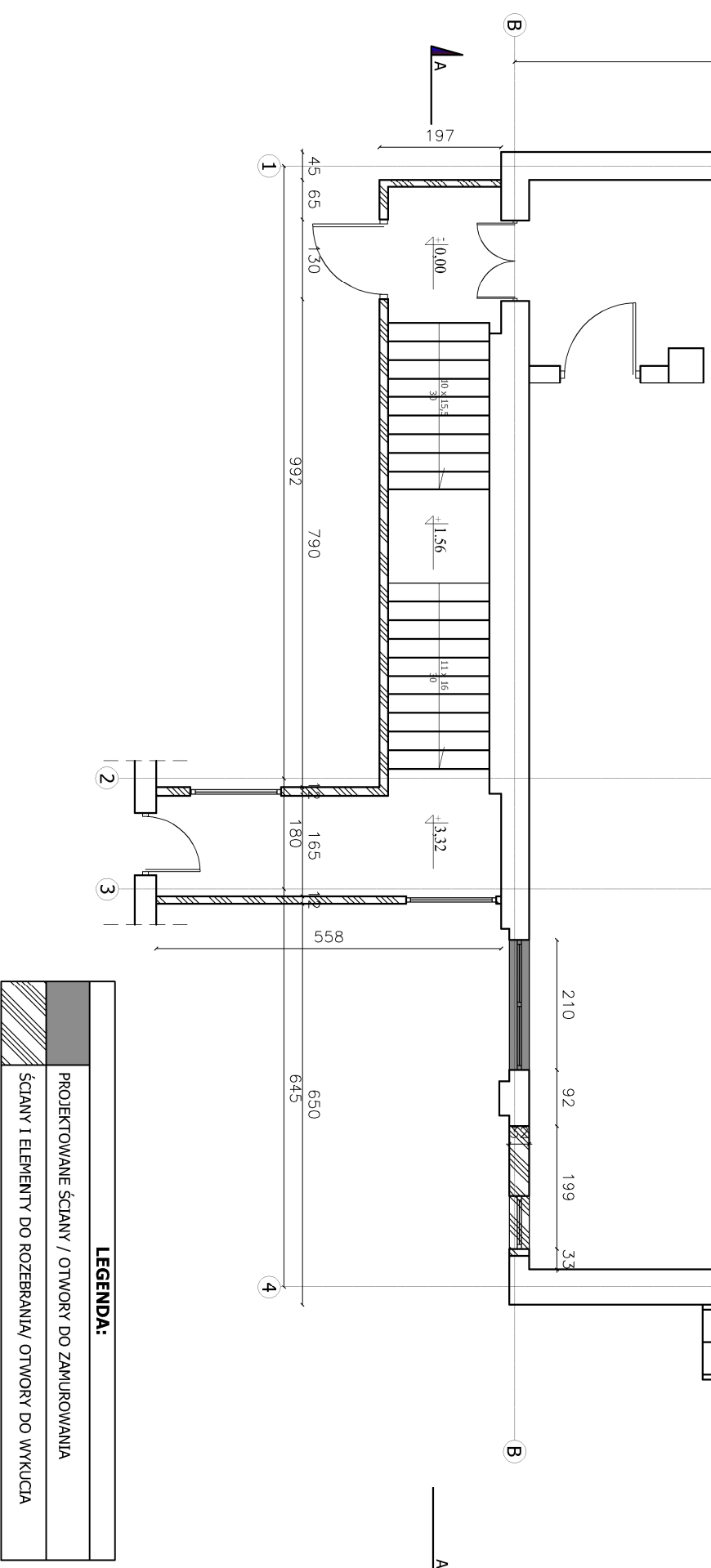
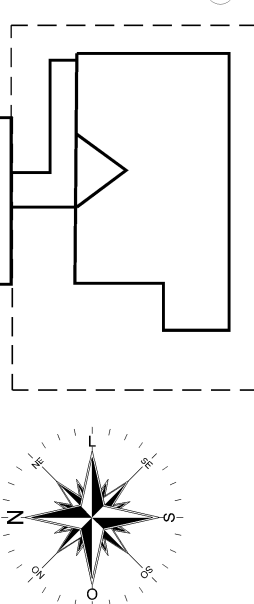
NR RYS.

2

SKALA: 1:100



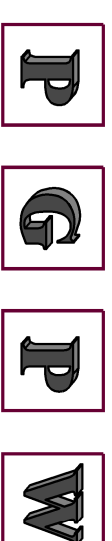
OBSZAR OBJEKTU OPRACOWANIEM



LEGENDA:

	PROJEKTOWANE ŚCIANY / OTWORY DO ZAMUROWANIA
	ŚCIANY I ELEMENTY DO ROZEBRANIA/ OTWORY DO WYKUCIA

PRACOWNIA PROJEKTOWA



POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

TYTUL PROJEKTU:

**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY
SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Młła 22

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ARCHITEKTURA PROJEKTOWAŁ	inż. arch. Paweł Kutakowski	Sr – 83/85	
ARCHITEKTURA SPRÁWDZIŁ	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWAŁ			
KONSTRUKCJA SPRÁWDZIŁ			

TYTUL RYSUNKU:

RZUT PIĘTRA- INWENTARYZACJA

DATA: 22.03.2016 r.

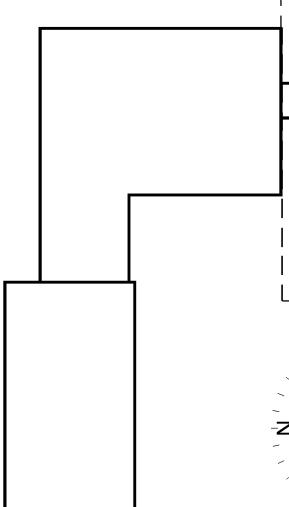
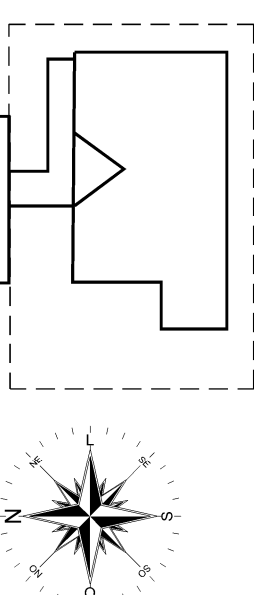
NR RYS.

3

SKALA: 1:100

WIDOK DACHU

OBSZAR OBJEKTU OPRACOWANIEM



PRACOWNIA PROJEKTOWA



POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

TYTUŁ PROJEKTU:
**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY
SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ARCHITEKTURA PROJEKTOWA	inż. arch. Paweł Kulański	SI – 83/85	
ARCHITEKTURA SPRAWDZIE	mgr arch. Mirosław Lech	Wł – 735/94	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWA			
KONSTRUKCJA SPRAWDZIE			

TYTUŁ RYSUNKU:

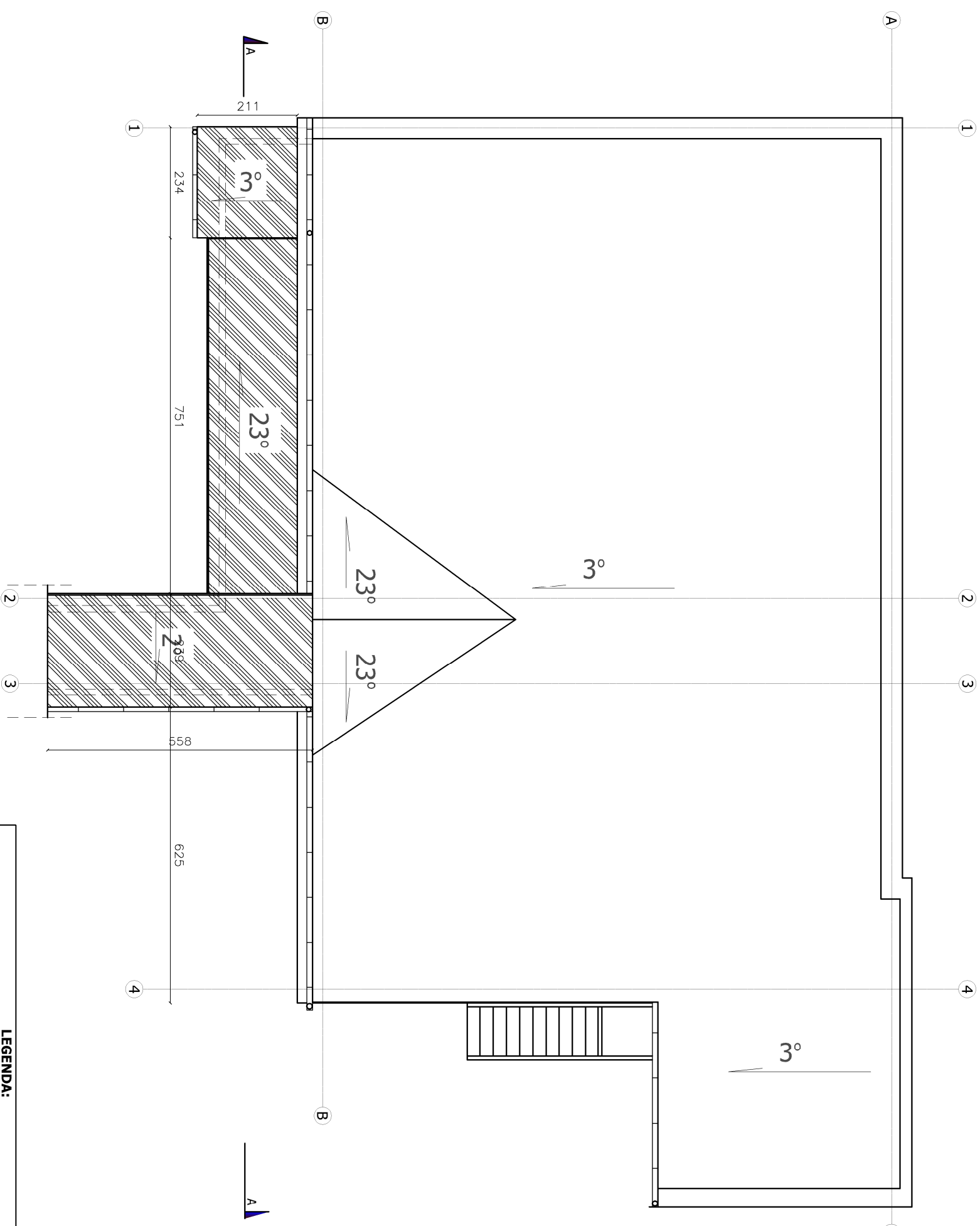
WIDOK DACHU- INWENTARYZACJA

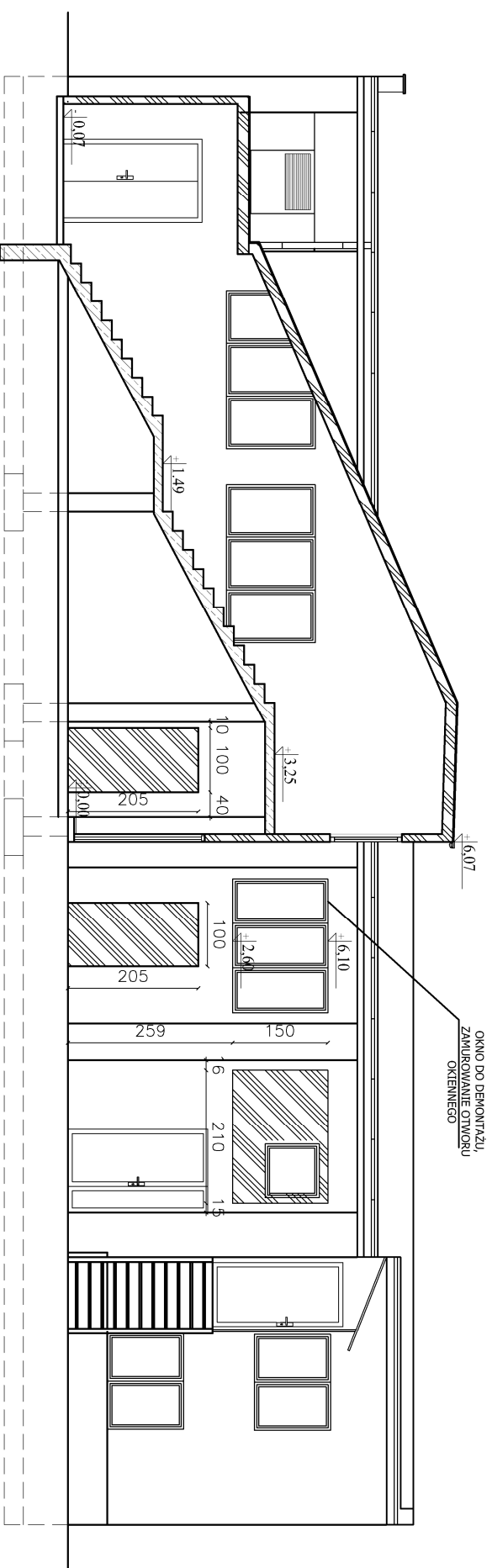
DATA: 22.03.2016 r. NR RYS. 4

SKALA: 1:100

4

LEGENDA:	
	PROJEKTOWANE ŚCIANY / OTWORY DO ZAMUROWANIA
	ŚCIANY I ELEMENTY DO ROZEBRANIA/ OTWORY DO WYKUCIA

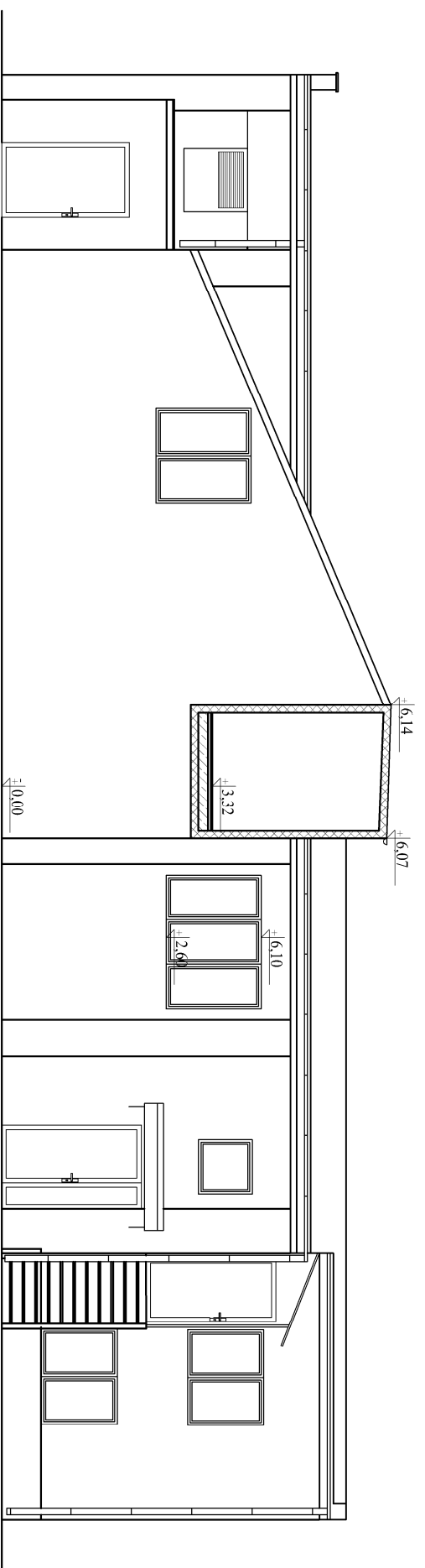
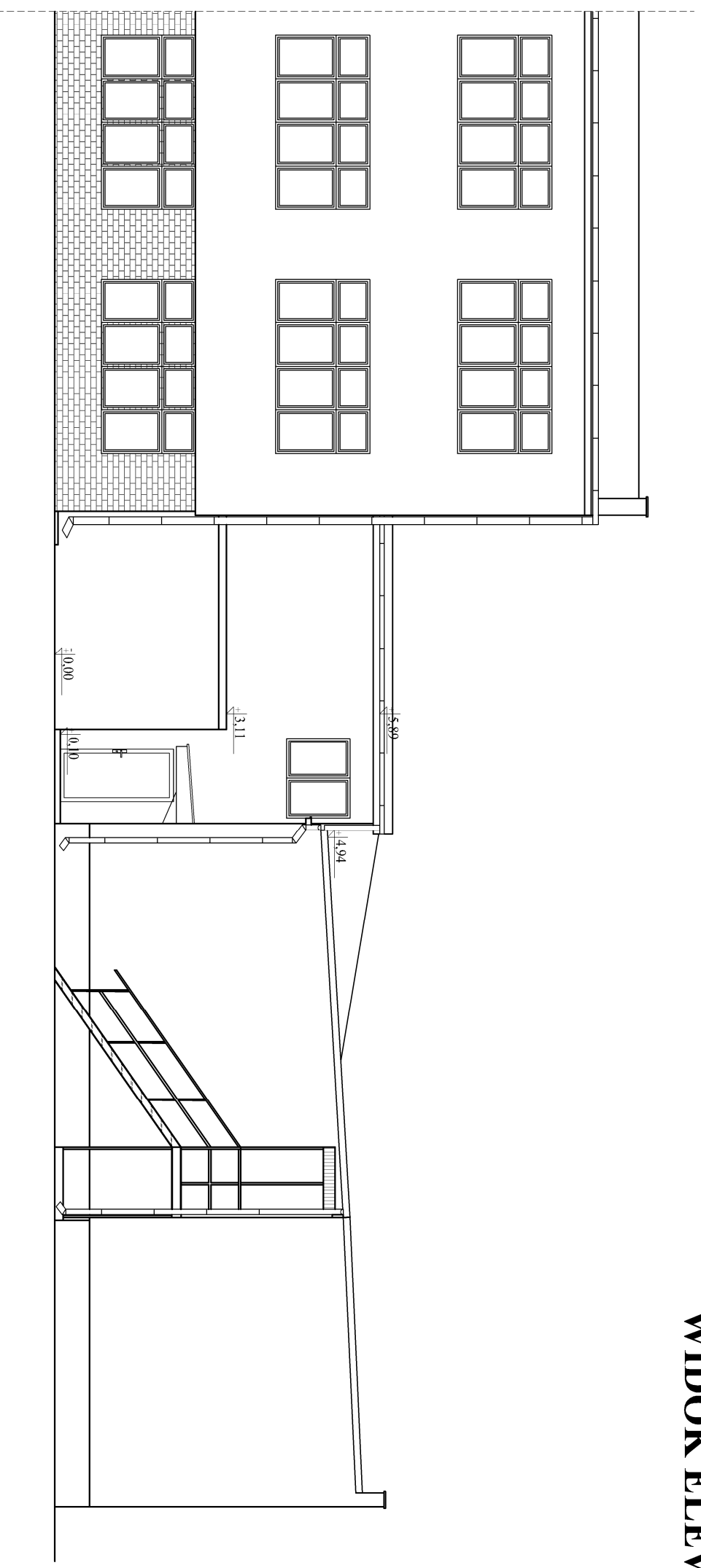




LEGENDA:	
	PROJEKTOWANE ŚCIANY / OTWORY DO ZAMUROWANIA
	ŚCIANY I ELEMENTY DO ROZEBRANIA/ OTWORY DO WYKUCIA

PRACOWNIA PROJEKTOWA			
POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o. ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610			
INWESTOR: Powiat Wołomiński ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin			
TYTUŁ PROJEKTU: ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH			
ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego 05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22			
BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ARCHITEKTURA PROJEKTOWAŁ	inż. arch. Paweł Kulański	St – 83/85	
ARCHITEKTURA SPRAWDZIŁ	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWAŁ			
KONSTRUKCJA SPRAWDZIŁ			
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A - INWENTARYZACJA			
DATA: 22.03.2016 r.		NR RYS.	
SKALA: 1:100		5	

WIDOK ELEWACJI



PRACOWNIA PROJEKTOWA



POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

Tytuł projektu:

**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY
SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
NIEPEŁOSPRAWNYCH**

Adres inwestycji:

**Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22**

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ARCHITEKTURA PROJEKTOWAŁ	inż. arch. Paweł Kulański	SI – 83/85	
ARCHITEKTURA SPRAWDZIŁ	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWAŁ			
KONSTRUKCJA SPRAWDZIŁ			

Tytuł rysunku:

WIDOK ELEWACJI - INWENTARYZACJA

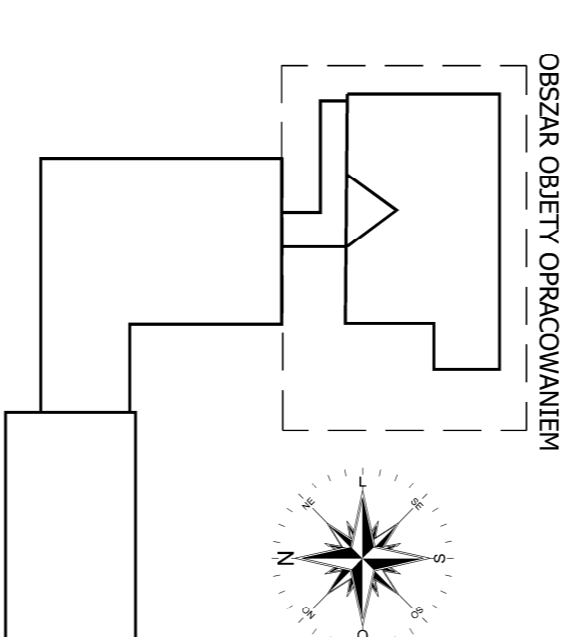
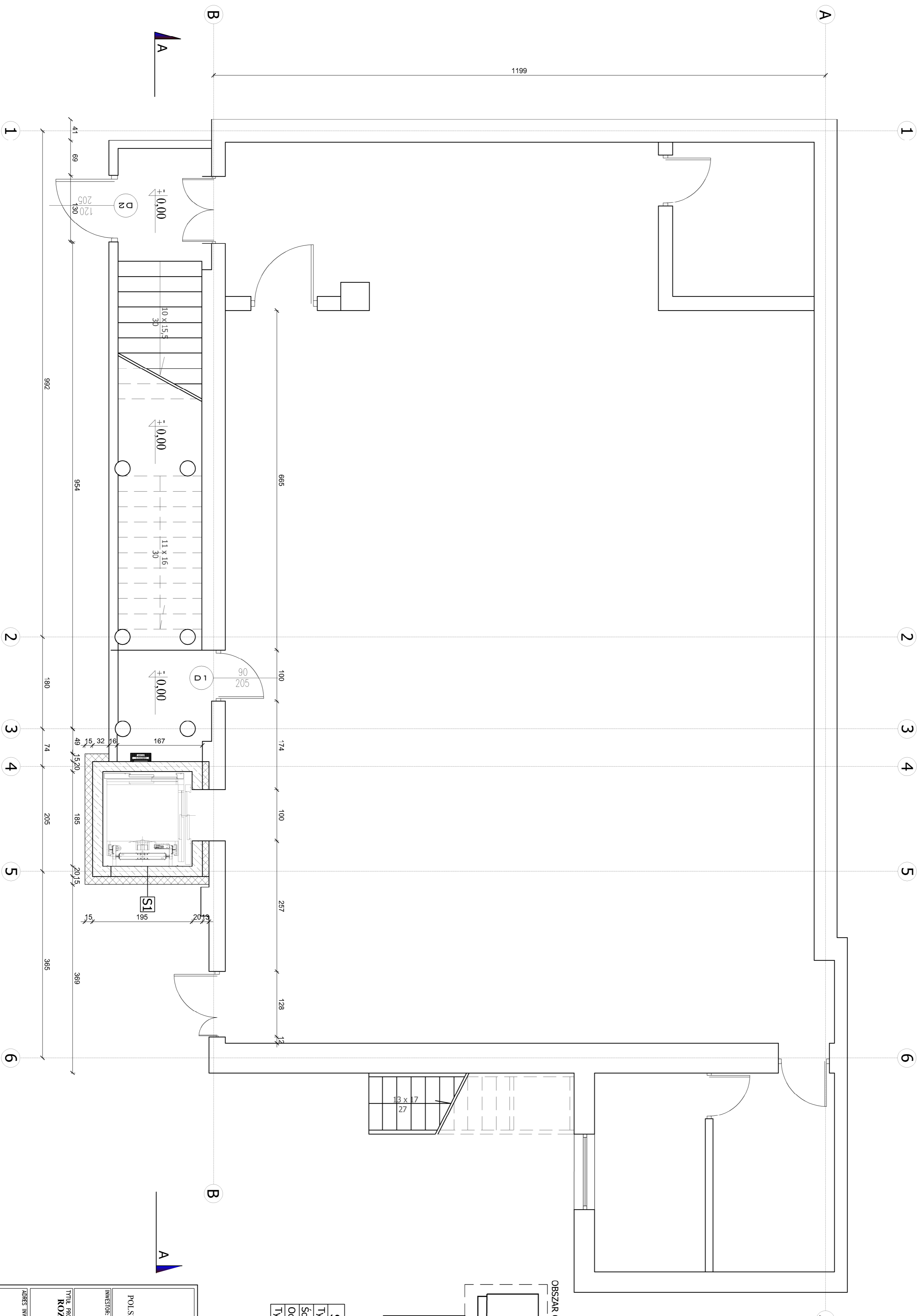
DATA: 22.03.2016 r.

NR RYS.

SKALA: 1:100

6

RZUT PARTERU



S1 ŚCIANA - EI 60:
 Tynk wewnętrzny cement-wapno
 Ściana żelbetonowa gr. 20cm
 Ocieplenie z wełny mineralnej gr. 15cm
 Tynk zewnętrzny cementowo-wapnowy gr. 3mm

PRACOWNIA PROJEKTOWA
P G P W
 POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
 ul. Długa 44-50, 00-241 Warszawa, tel. 510 615 610

INWESTOR:
 Powiat Włodowski
 ul. Piłsudskiego 3, 05-200 Włodomin

Tytuł projektu:
ROZBUDOWA BUDYNKU ZS O ZEWNIĘTRZNY SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH

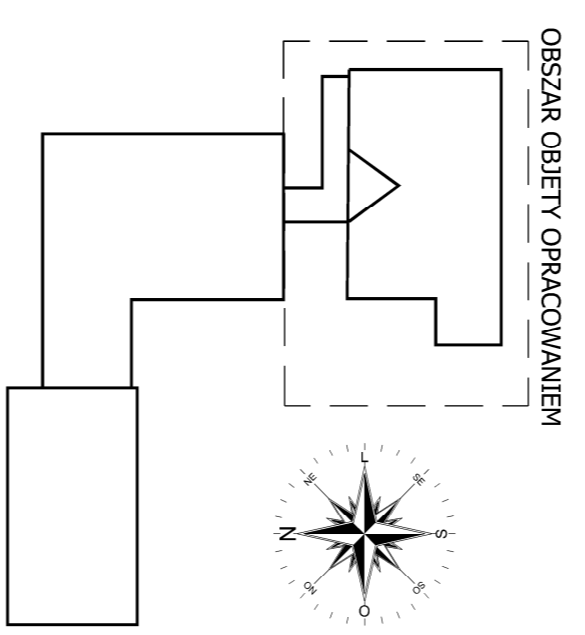
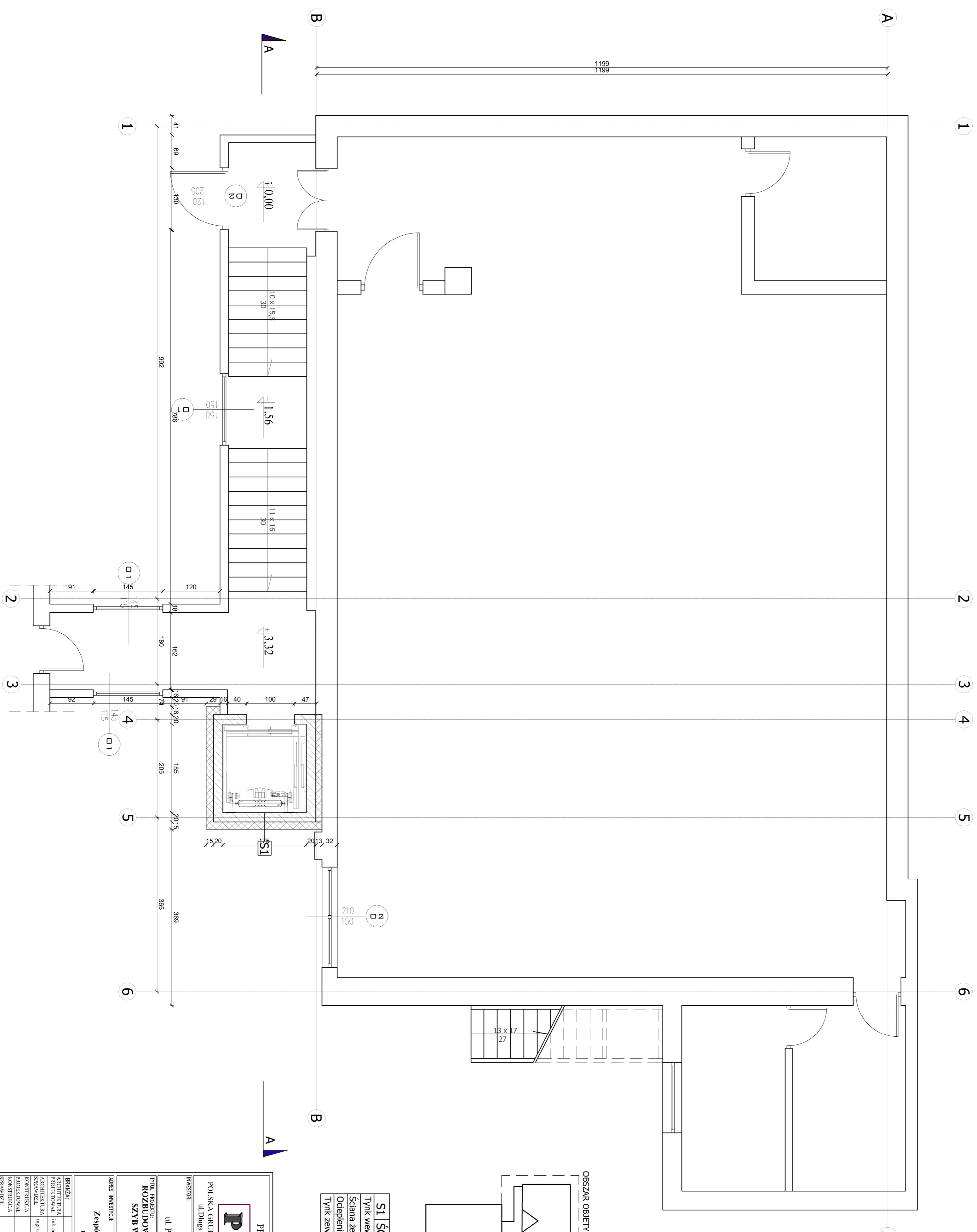
ADRES INWESTYCJI:
Zespół Szkół Im. ks. Jana Twardowskiego
05 - 200 Włodomin, ul. Mha 22

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR DPE:	RODZIE:
PROJEKTOWY:	mgr inż. Paweł Kuchowski	S-8338	
ARCHITEKTYKA:	mgr inż. Marcin Jach	Ma-73304	
PROJEKTOWY:			
KONSTRUKCJA:			
SKAWIZNA:			

Tytuł rysunku:
RZUT PARTERU

DATA: 23.03.2016 r.
 SKALA: 1:50

RZUT PIĘTRA



S1 ŚCIANA - EI 60:
Tynk wewnętrzny cem.-wap.
Ściana żelbetonowa gr. 20cm
Ocieplenie z wełny mineralnej gr. 15cm
Tynk zewnętrzny cementowo-wapniowy gr. 3mm

PRACOWNIA PROJEKTOWA
P G P W
POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 05-241 Warszawa, tel. 210 013 010

INWESTOR: Powiat Włocławski
ul. Prądzyńskiego 1, 05-200 Włocławek

Tytuł projektu:
ROZBUDOWA BUDYNKU ZSŁO Z ZEWNĘTRZNYMI SZYBAMI WINDOWYMI DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH

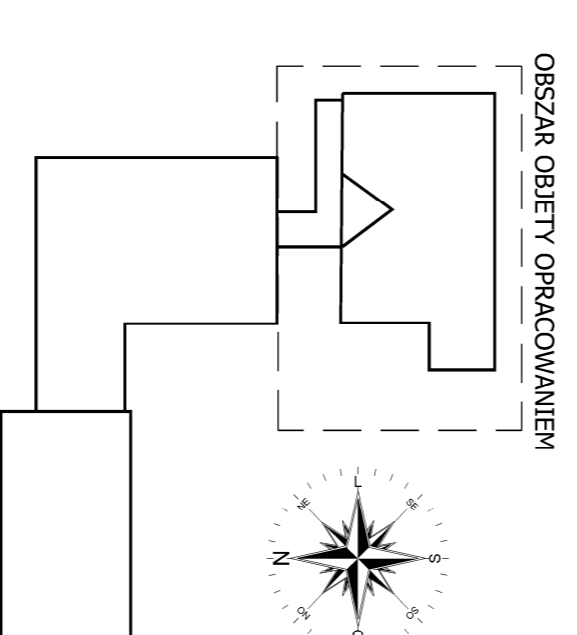
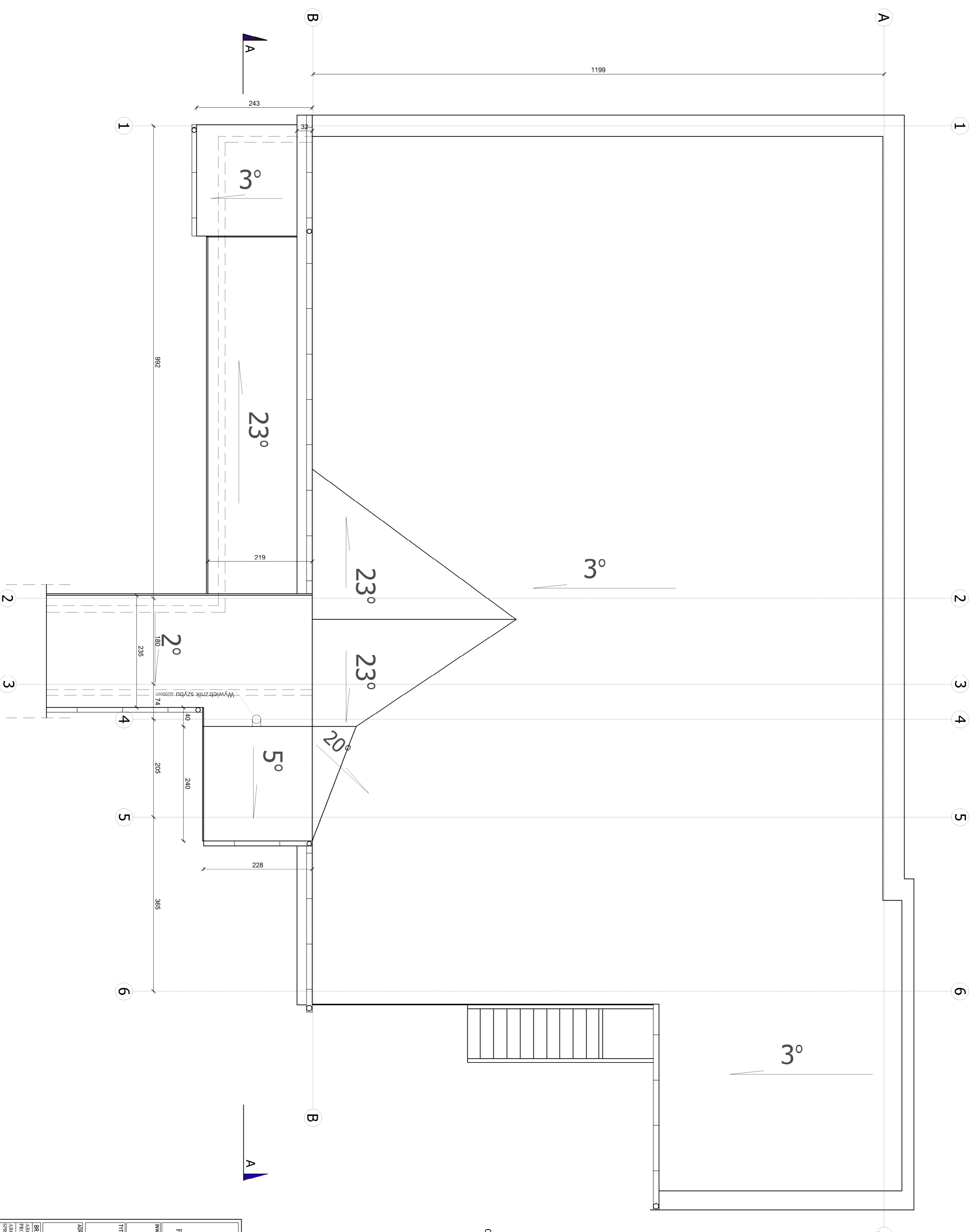
ZADANIE INWESTYCYJNE:
Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 - 200 Włocławek, ul. MHA 22

BRANŻA:	IM. IPIBET:	RODZAJ:
ARCHITEKTURA	nr arch. Powiat Włocławski	SI - 4338
INŻYNIERIA	nr arch. Powiat Włocławski	44 - 73294
KONSTRUKCJA		
KONSTRUKCJA		
SPRAWODZIEL		

Tytuł rysunku:
RZUT PIĘTRA

DATA: 22.03.2016 r. SKALA: 1:50

WIDOK DACHU



PRACOWNIA PROJEKTOWA
P G P W

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR: Powiat Włodzki

Tytuł projektu: **ROZBUDOWA BUDYNKU ZSŁO Z ZEMNIECZNYMI SZTAB WINDOWY DO PRZEKOCZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ADRES INWESTYCJI: **Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego 05 - 200 Włodzin, ul. Miła 22**

BRANŻA: PROJEKTOWA

PROJEKTOWAŁ: inż. arch. Paweł Kucharski Nr. 4383

SPRACOWAŁ: inż. arch. Marcin Lech Nr. 23294

PROJEKTOWAŁ: inż. arch. Marcin Lech Nr. 23294

KONSTRUKCJA: inż. arch. Marcin Lech Nr. 23294

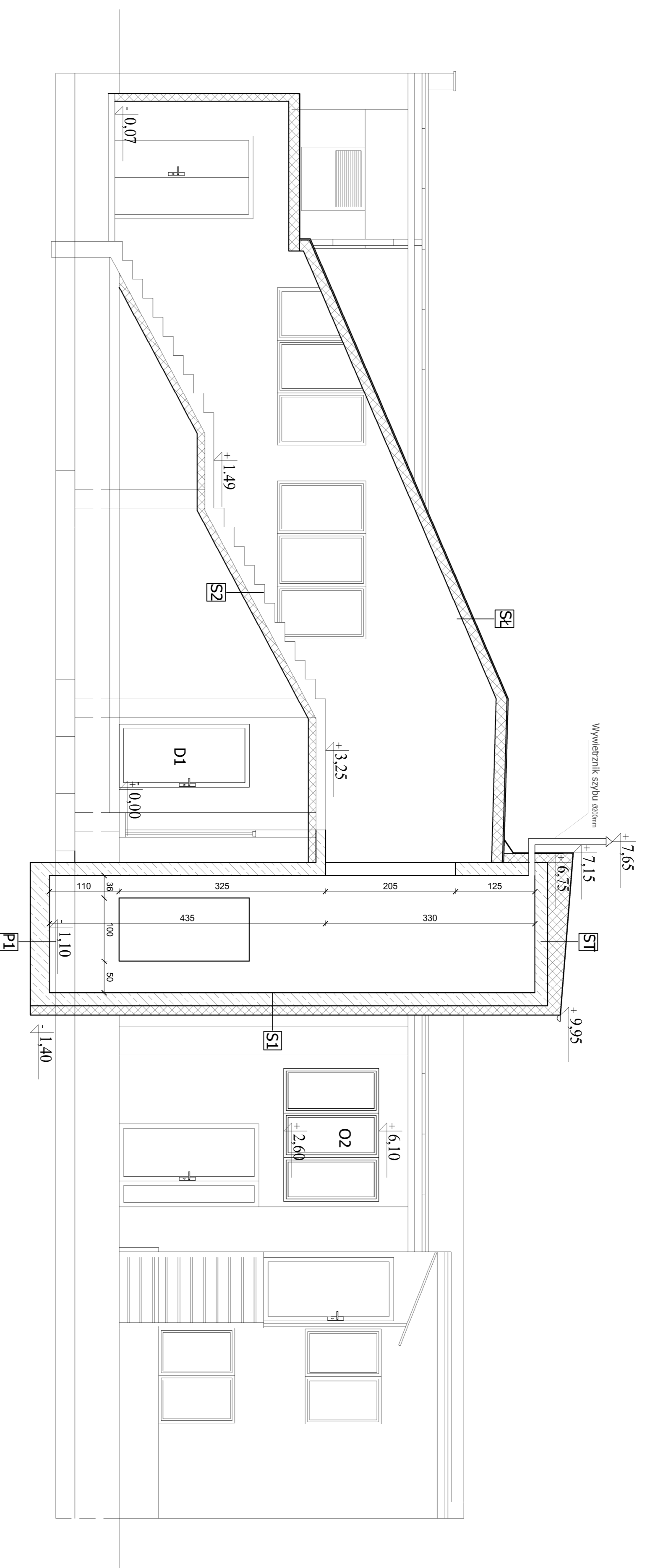
SPRACOWAŁ: inż. arch. Marcin Lech Nr. 23294

Tytuł rysunku: **WIDOK DACHU**

DATA: 22.03.2016 r. NR RYS: **9**

SKALA: 1:50

PRZEKROJ A-A



S1 ŚCIANA - EI 60:
Tynk wewnętrzny cem.-wsp. grub. 2cm
Ściana z bloczków betonowych grub. 24cm
Tynk wewnętrzny cem.-wsp. grub. 2cm

P1 PŁYTA DENNA:
Grunt rodzimy
Podstopka z posypki grub. 15cm
Zelbetowa płyta grub. 30cm (beton B25, W8)

ST STROP NADSZYBIA:
Tynk wewnętrzny cem.-wsp. grub. 2cm
Zelbetowa płyta nadstopka grub. 20 cm
Wełna mineralna 20-40cm
Papa termoizolacyjna x 2 - 1cm

S2 BIEG SCHODOWY:
Zelbetowy bieg schodowy 15cm
wełna mineralna 12 cm
Wełna mineralna 20-40cm
Papa termoizolacyjna x 2 - 1cm

SE ŚĄNRY I DACH ŁĄCZNIKA:
Błachta powlekana w kolorze 1817
Płyta styropianowa 16cm
Błachta powlekana w kolorze 1817

PRACOWNIA PROJEKTOWA			
P G P W			
POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o. al.Długa 44/50, 00-541 Warszawa, tel: 510 615 610			
Powiat Wodziski			
ul. Prądyjskiego 3, 05-200 Wodzin			
Tytuł projektu: KOZŁOWA BUDYNKI ZSS O ZRWNIETRZNYM SZYB WINDOWY DO PRZEMOZU OSOB NIEPEŁOSPRAWNYCH			
Adres inwestycji: Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego 05 – 200 Wodzin, ul. Miła 22			
BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR DOKU.:	RODRZ:
PROJEKTOWY	inż. arch. Paweł Kulański	SI – 8385	I
AKR/ITER/TB/A	inż. arch. Marcin Łach	SI – 73294	
PROJEKTOWY			
KONSTRUKCJA			
SPRAWOZD.			
Tytuł rysunku: PRZEKROJ A-A			
DATA: 22.03.2016 r.	NR RYS:		10
SKALA: 1:50			

WIDOK ELEWACJI



P G P W

PRACOWNIA PROJEKTOWA

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.

ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa, tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Włodomiński

ul. Pędzycyńskiego 3, 05-200 Włodomin

Tytuł projektu: **KONCEPCJA BUDYNKU ZSIS O ZAWNIĘTRZNY SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ZADANIE WYBISTWICZE

Zespół Szkół Im. ks. Jana Twardowskiego

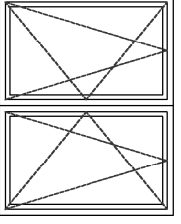
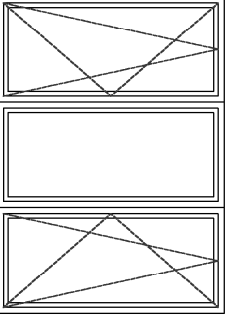
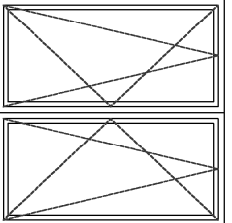
05 - 200 Włodomin, ul. Mha 22

RODZAJ	PROJEKTANT	NR DPEK	RODZAJ
PROJEKTOWAŁ	inż. arch. Paweł Kucharski	S-4338	
SPRAWDZIŁ	inż. arch. Marcin Lech	Ma-11594	
PROJEKTOWAŁ			
KONSULTOWAŁ			
SPRAWDZIŁ			

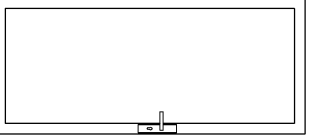
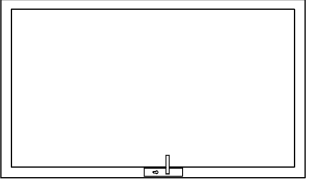
Tytuł rysunku: **WIDOK ELEWACJI**

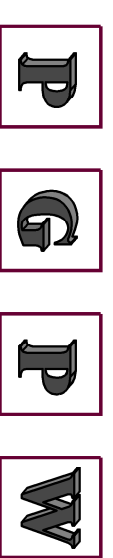
DATA: 23.03.2016 r.	NR RYS: 11
SKALA: 1:50	

STOLARKA OKIENNA :

SYMBOL	D 1	D 2	D 3	
SCHEMAT				
				
				
WYM. W ŚWIETLW MURU	So	145cm	210cm	150cm
	Ho	115cm	150cm	150cm
ILOŚĆ	2szt.		2szt.	1szt.

STOLARKA DRZWIOWA :

SYMBOL	D 1	D 2	
SCHEMAT			
			
	zew. ocieplone zew. ocieplone		
TYP	P L	P L	
WYM. W ŚWIETLW MURU	So	100cm	120cm
	Ho	205cm	205cm
ILOŚĆ	- 1szt.	- 1szt.	



PRACOWNIA PROJEKTOWA

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:
Powiat Wołomiński
ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

TYTUŁ PROJEKTU:
**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY
SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ADRES INWESTYCJI:
**Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Młta 22**

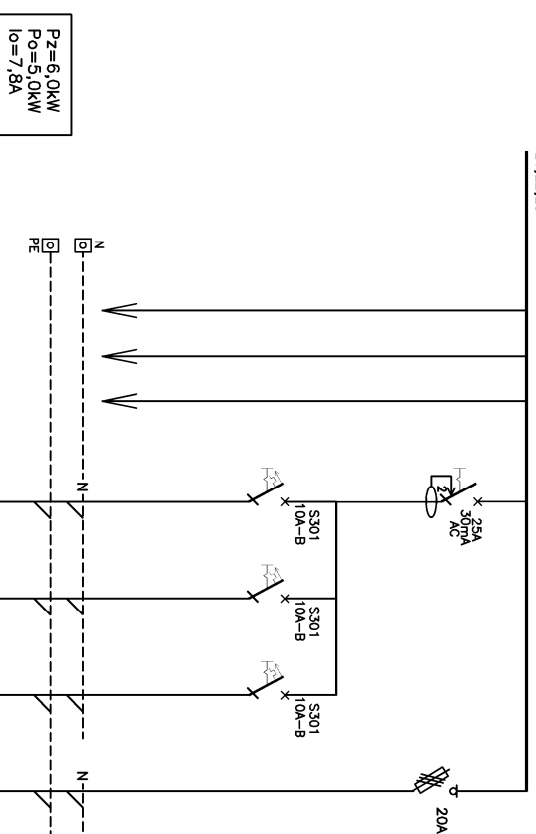
BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ARCHITEKTURA PROJEKTOWAŁ	inż. arch. Paweł Kutakowski	SI - 83/85	
ARCHITEKTURA SPRAWDZIŁ	mgr arch. Mirosław Lech	Wa - 735/94	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWAŁ			
KONSTRUKCJA SPRAWDZIŁ			

TYTUŁ RYSUNKU:
STOLARKA OKIENNA

DATA: 22.03.2016 r.	NR RYS: 12
SKALA: 1:50	

fragment RG

L1, L2, L3

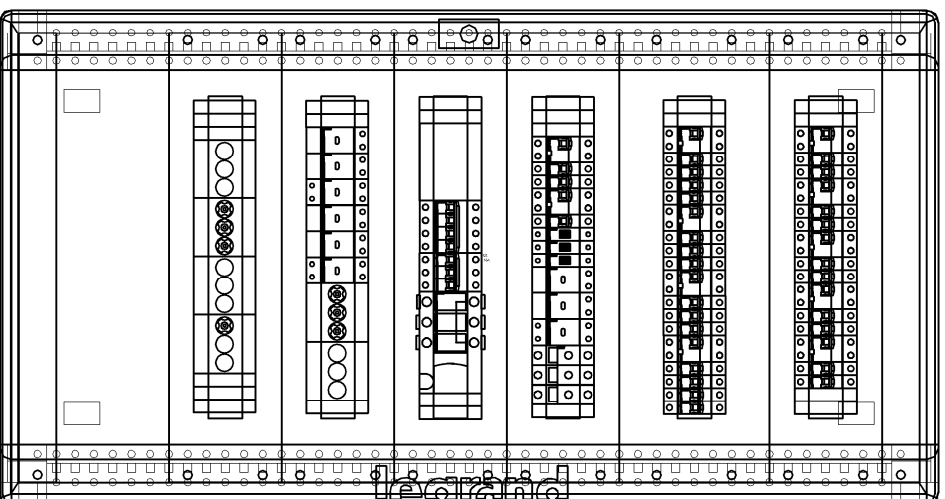


Pz=6,0kW
Po=5,0kW
Io=7,8A

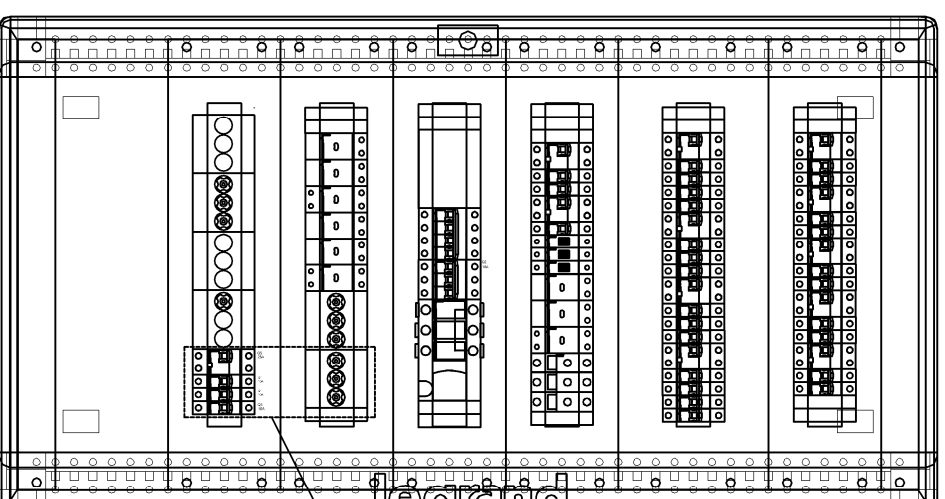
Odbiorcy:	wyłącznik główny	istniejące obwody	potrzeby własne dźwigu	potrzeby własne dźwigu	zasilanie medium GSM	TSZD
Nr obwodu RG/			1P	2P	3P	4P
Typ przewodu lub kabla	istn.	istn.	YDYprzo3x1,5/YDYprzo3x1,5/YDYprzo3x1,5	YDYprzo3x1,5	YDY5x4	
Moc/lisec		istn.	0,4kW	0,4kW	0,1kW	5,0kW

Obudowa nieścienna, istniejąca

STAN ISTNIEJĄCY



STAN PROJEKTOWANY



Zabezpieczenia dla prąd. obwodów

OCHRONA OD PORAZEN SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE UKŁAD SIECI TN-C-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA



POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądzyskiego 3, 05-200 Wołomin

Tytuł projektu:

ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ELEKTRYCZNA PROJEKTOWAL	inż. arch. Paweł Kulakowski	St – 83/85	
ELEKTRYCZNA SPRAWDZIL	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
ELEKTRYCZNA OPRACOWAL			
ELEKTRYCZNA OPRACOWAL			

Tytuł rysunku:

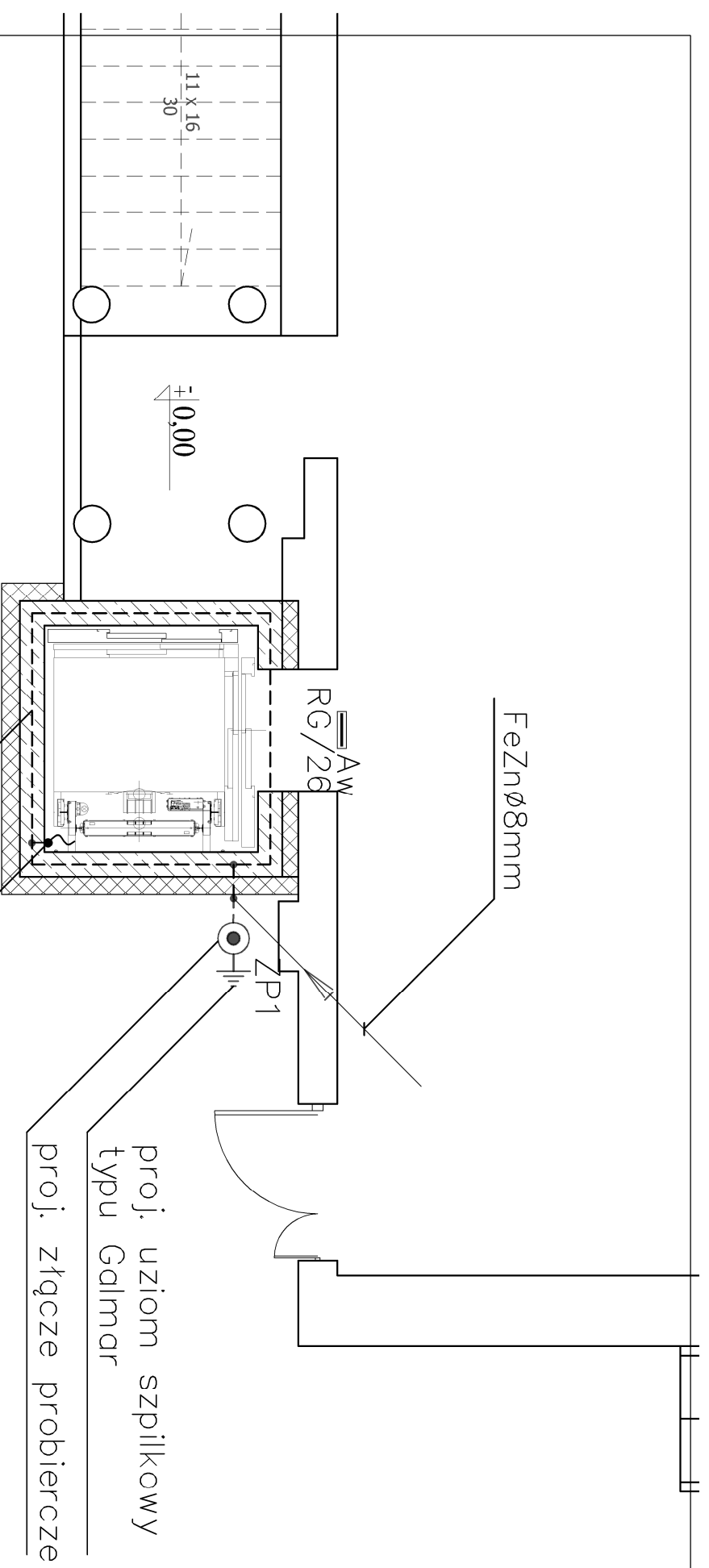
SCHEMAT I WIDOK ROZDZIELNICY RG.

DATA: 22.03.2016 r.

SKALA: -

NR RYS.

IE-1 SIT....



płatownik FeZn 30x4mm
pozostawić zapas 3m,
po montażu windy
płatownik podłączyć
do konstrukcji dźwigu

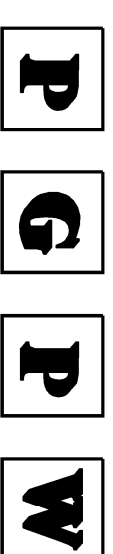
płatownik FeZn 30x4mm
zatopiony w płycie dennej

Oznaczenia:

- A/Aw – projektowana oprawa świetłówkowa, nastropowa, 2x18W, z modułem awaryjnym na min 1godz. typu Fibra III, prod. Plexiform lub inna równoważna
- Aw – oprawa świetłówkowa, oświetlenia awaryjnego, 1x8W z mod. awaryjnym na min 1 godz. z siatką ochronną typu Sirios prod. Plexiform lub inna równoważna
- B – istniejąca oprawa świetłówkowa, nastropowa, 2x18W
- płatownik FeZn30x4mm
- drut \varnothing FeZn8mm
- ZP – złącze probiercze, montowane we wnętrze zamknięte na drzwiczki
- uziom szpilkowy typu Galmar

Uwaga:

Dodatkowo w okolicy TSZD należy zamontować bezprzewodowy moduł GSM, umożliwiającą łączność pomiędzy kabiną dźwigu a zewnętrznymi służbami technicznymi.



PRACOWNIA PROJEKTOWA

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:

Powiat Wołomiński
ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

Tytuł projektu:

**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB
WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
NIEPEŁOSPRAWNYCH**

ADRES INWESTYCJI:

Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ELEKTRYCZNA PROJEKTOWAL	inż. arch. Paweł Kutakowski	St – 83/85	
ELEKTRYCZNA SPRAWDZIE	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
ELEKTRYCZNA OPRACOWAL			
ELEKTRYCZNA OPRACOWAL			

Tytuł rysunku:

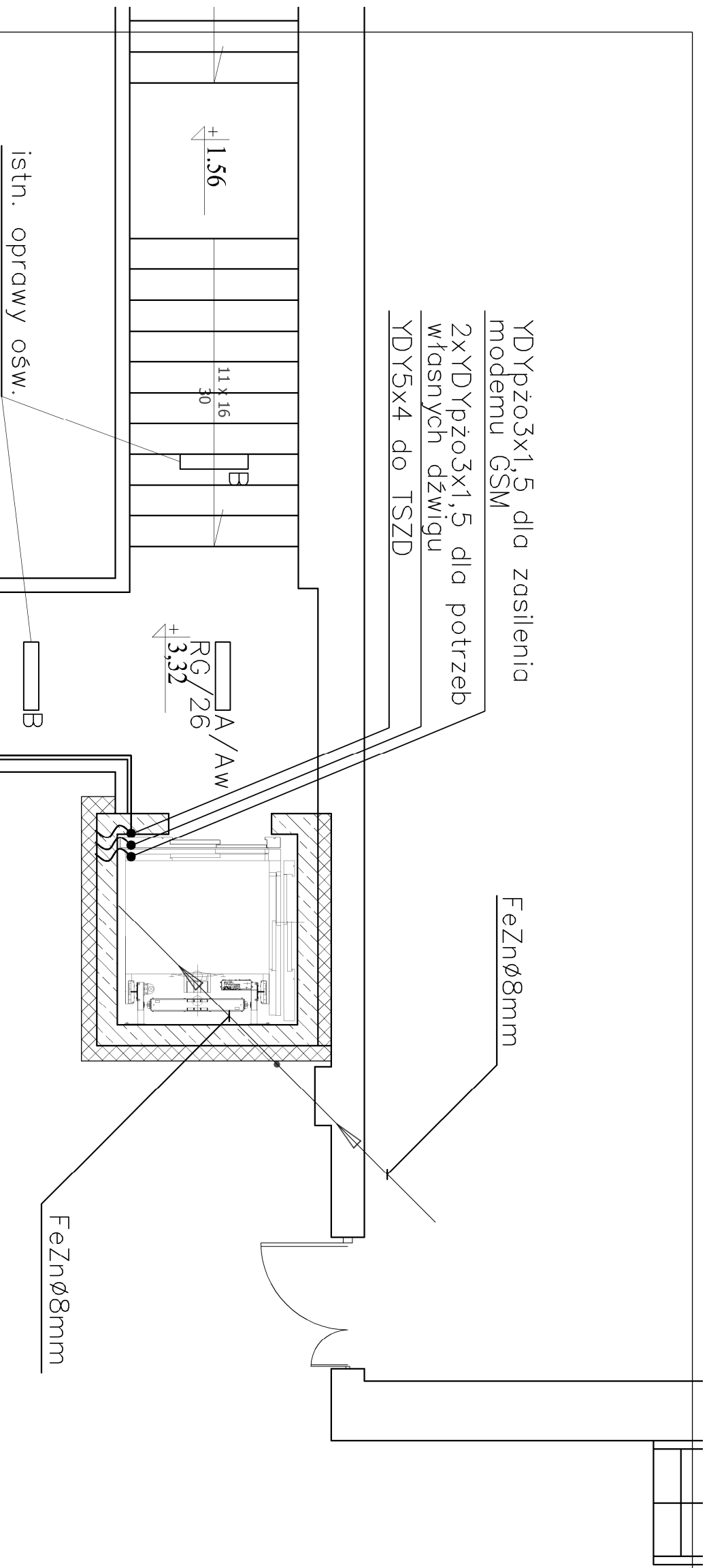
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

RZUT PARTERU

DATA: 22.03.2016 r.
SKALA: 1:50

NR RYS: **IE-2** str. ...

OCHRONA OD PORAZEN
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE
UKŁAD SIECI TN-C-S

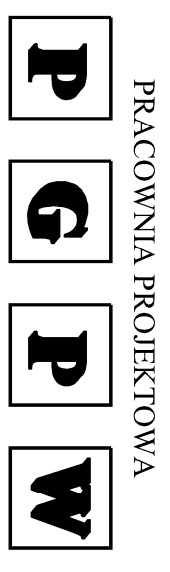


YDYPżo3x1,5 dla zasilenia modemu GSM
 2x YDYPżo3x1,5 dla potrzeb własnych dźwigu
 YDY5x4 do TDZS na I piętrze
 w proj. listwie PCV

Oznaczenia:

- ▭ A/Aw – projektowana oprawa świetłówkowa, nastrokowa, 2x18W, z modułem awaryjnym na min 1godz. typu Fibra III, prod. Plexiform lub inna równowazna
- ▭ Aw – oprawa świetłówkowa, oświetlenia awaryjnego, 1x8W z mod. awaryjnym na min 1 godz. z siatką ochronną typu Sirios prod. Plexiform lub inna równowazna
- ▭ B – istniejąca oprawa świetłówkowa, nastrokowa, 2x18W
- – płaskownik FeZn30x4mm
- – drut ØFeZn8mm
- ⊙ ZP – złącze probiercze, montowane we wnęce zamknięte na drzwiczki
- ⊥ – uziom szpilkowy typu Galmar

Uwaga:
 Dodatkowo w okolicy TSZD należy zamontować bezprzewodowy moduł GSM, umożliwiającą łączność pomiędzy kabiną dźwigu a zewnętrznymi służbami technicznymi.



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
 ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610

INWESTOR:
 Powiat Wołomiński
 ul. Prądzynskiego 3, 05-200 Wołomin

Tytuł projektu:
**ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB
 WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB
 NIEPEŁOSPRAWNYCH**

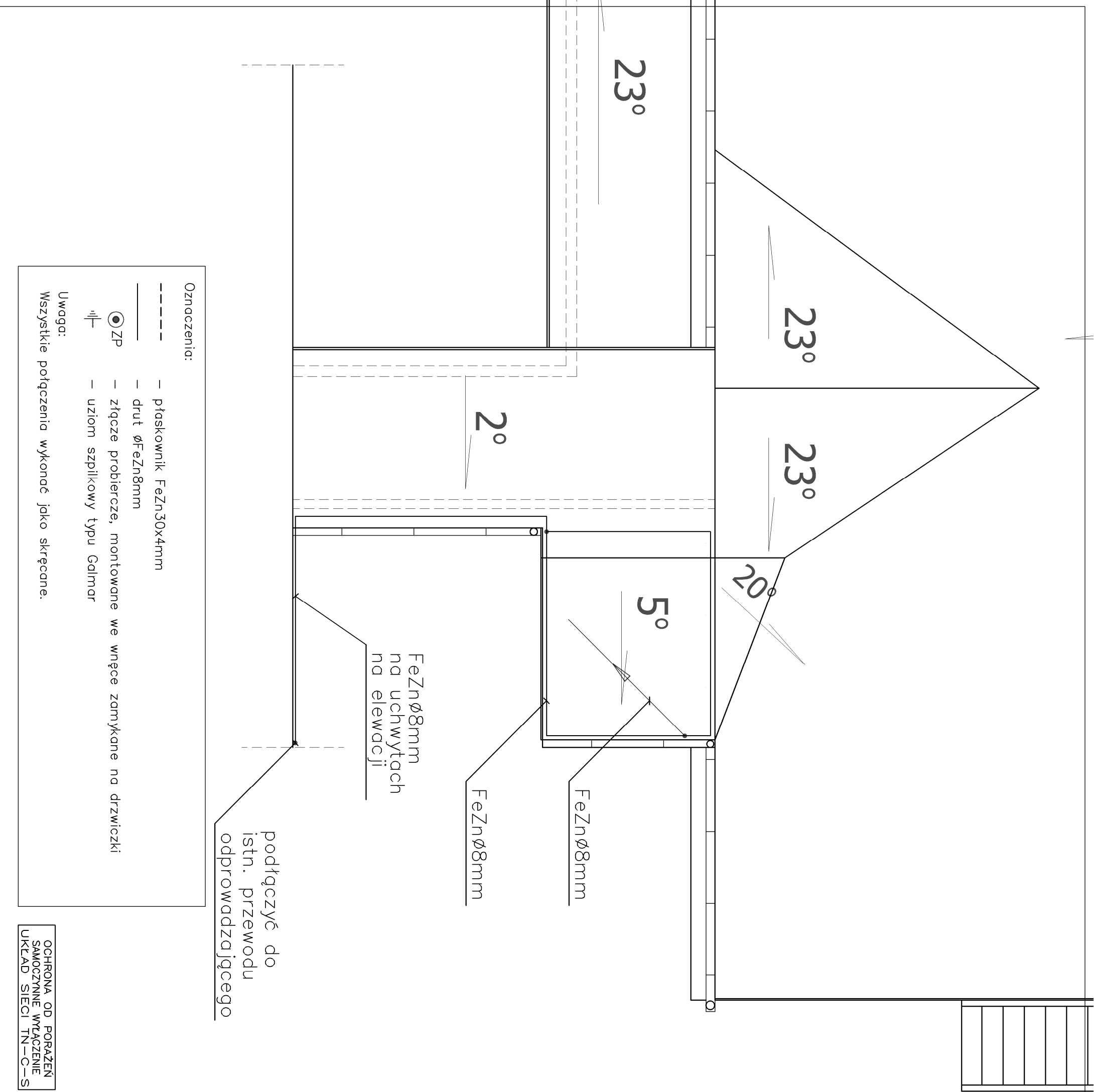
Adres inwestycji:
**Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego
 05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22**

BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ELEKTRYCZNA PROJEKTOWAŁ	inż. arch. Paweł Kulakowski	St – 83/85	
ELEKTRYCZNA SPRAWDZIŁ	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
ELEKTRYCZNA OPERACOWAŁ			
ELEKTRYCZNA OPERACOWAŁ			

Tytuł rysunku:
**PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.
 RZUT PIĘTRA**

DATA:	22.03.2016 r.	NR RYS:	IE-3
SKALA:	1:50		str. ...

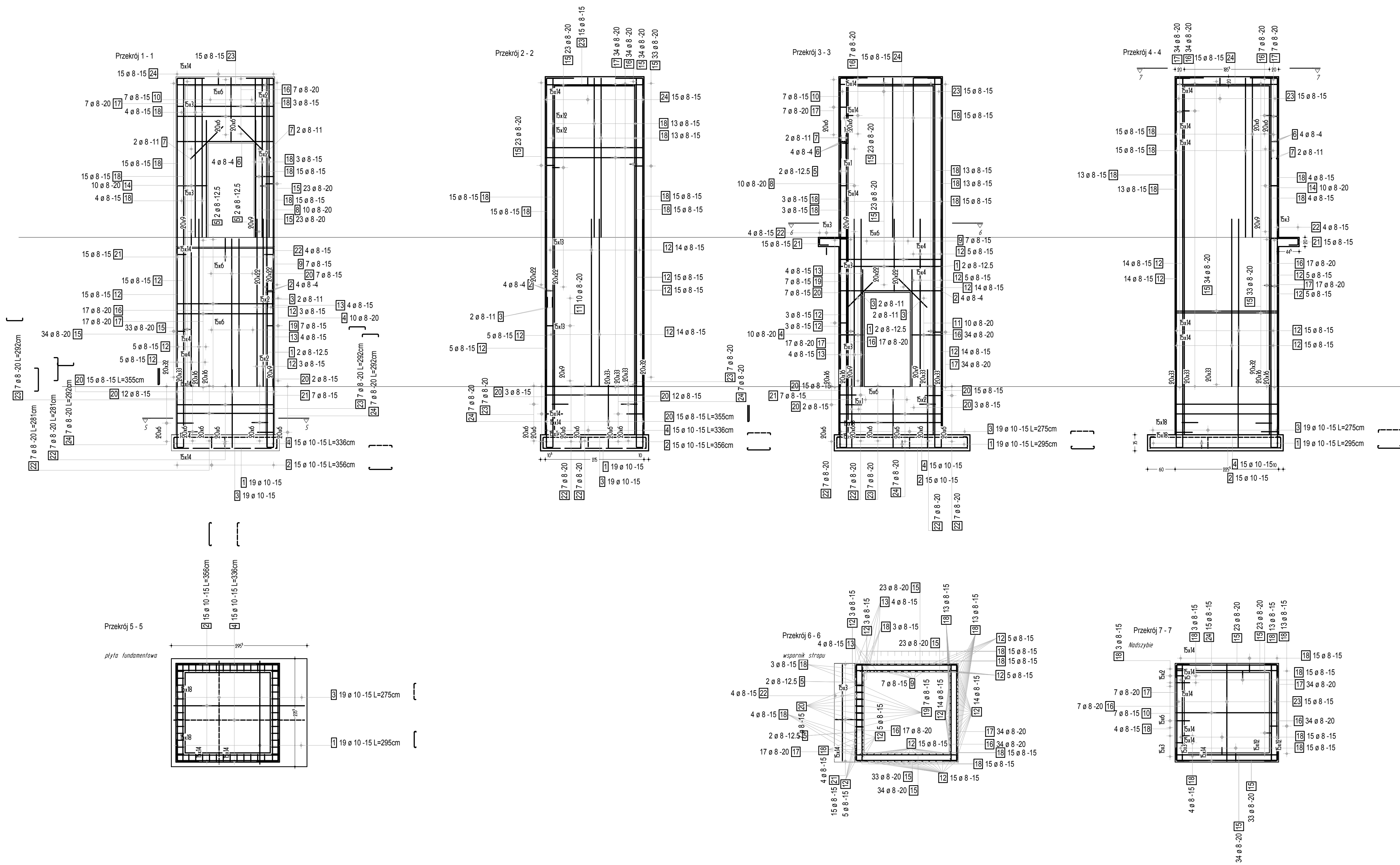
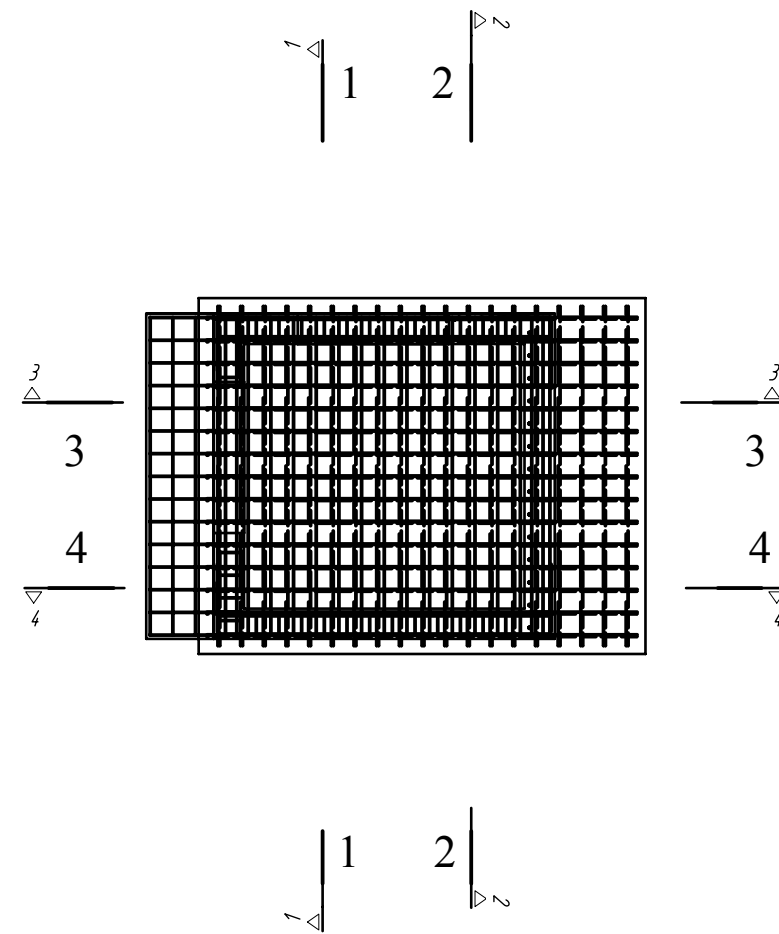
OCHRONA OD PORAŻEN
 SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE
 UKŁAD SIECI TN-C-S



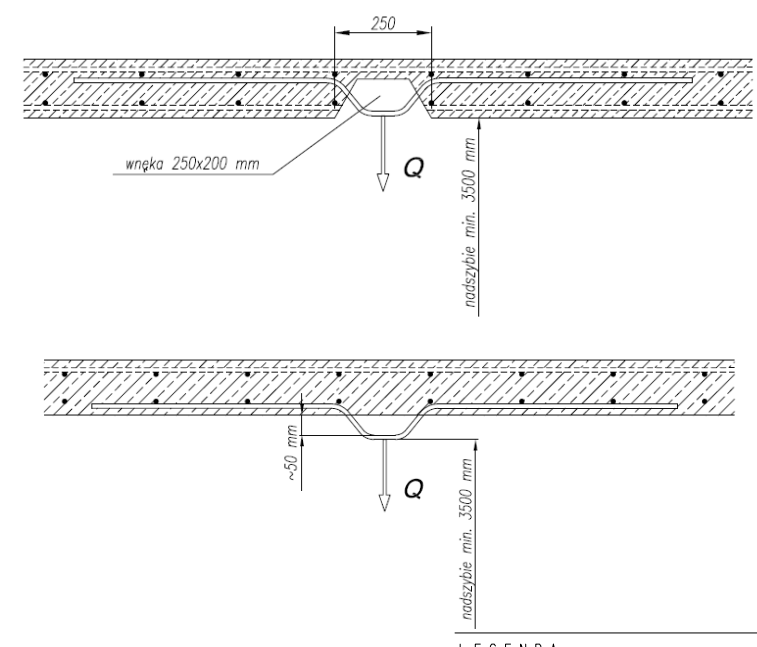
OCHRONA OD PORAŻEN
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE
UKŁAD SIECI TN-C-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA			
P G P W			
POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o. ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa; tel 510 615 610			
INWESTOR: Powiat Wołomiński ul. Prądzyskiego 3, 05-200 Wołomin			
TYTUŁ PROJEKTU: ROZBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH			
ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego 05 – 200 Wołomin , ul. Miła 22			
BRANŻA:	PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:
ELEKTRYCZNA PROJEKTOWAL	inż. arch. Paweł Kutakowski	SI – 83/85	
ELEKTRYCZNA SPRAWDZIE	mgr arch. Mirosław Lech	Wa – 735/94	
ELEKTRYCZNA OPRACOWAL			
ELEKTRYCZNA OPRACOWAL			
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ. RZUT DACHU			
DATA:	22.03.2016 r.	NR RYS:	IE-4
SKALA:	1:50	SIT.....	

LOKALIZACJA PRZEKROJÓW



SZCZEGÓŁ HAKÓW MONTAŻOWYCH
(dopuszczalne są inne równoważne rozwiązania)



DOMIERZANIE PRĘTÓW

Promień gięcia zbrojenia

Sposób wym. prętów odgiętych oraz sztrameń zgodnie z PN-B-03264-2002

Sztrameń, haki proste, haki półokrągłe	Pręty odgięte lub inne pręty zagięte			
	minimalne odkształcenie betonu przestępe do płaszczyny zagięcia	> 10mm	> 50mm	< 50mm
pręty gładkie :	ds=2,5d przy d<20mm	do=10d	do=10d	do=15d
pręty zbrojone :	ds=5d przy d<20mm	ds=4d przy d<20mm	do=10d	do=15d
	ds=7d przy d<20mm			do=20d

1. Płyta fundamentowa grubości 30cm
2. Rodła wierzchu płyty $r = 1,5a$
3. Pozostawienie $\pm 0,00$ wg architektury
4. Po wykonaniu wykopów podłoga powinna być odrobiona przez uprawnionego geotechnika. Także ten należy odrobić w OZEMNIKU BUDOWY, o terminie odbioru należy poinformować projektanta konstrukcji.
5. W przypadku stwierdzenia iż w danym miejscu warunki są gorsze niż założonych należy poinformować o tym projektanta konstrukcji.
6. W przypadku natrafienia na grunty organiczne lub rozpuszczone należy wykonać wykop do poziomu wierzchu gruntułostej, stopień zagęszczenia następująco: $\geq 0,95$
7. W przypadku przekroczenia dna, przkop należy uzupełnić betonem podkładowym.
8. Wszystkie pręty podłuzne należy w narożach przetworzyć 3 prętami typu L.
9. Rysunek należy rozpatrywać z rysunkami pozostałych stron a w szczególności należy o tym także poinformować głównego projektanta.
10. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem uprawnionej osoby.
11. Wszystkie wątpliwości należy rozwiązywać w nadzorem autorskich.

BETON B-25
(FUNDAMENT W-8)
STAL GŁÓWNA Bst 500
STAL KONSTRUKCYJNA S13S
OTULINA 2 i 5 cm

Rozpatrywać łącznie z rysunkami architektury
Losc materiałów
WG załączonych zestawień

OZNAČENIA OPISÓW:

PRACOWNIA PROJEKTOWA

 POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA
 Sp. z o.o.
 ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa
 tel. 510 615 610

PROJEKT:
Powiat Wołomiński
ul. Prądzińskiego 3, 05-200 Wołomin

PRZEBUDOWA BUDYNKU ZSS O ZEWNĘTRZNY SZYB WINDOWY DO PRZEWOZU OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH

AGENCJA BUDOWLANA: Zespół Szkół im. ks. Jana Twardowskiego 05 - 200 Wołomin, ul. Mła 22			
BRANŻA:	PROJEKTANT:	MIĘSIĄC:	ROK:
ARCHITEKTURA:	PROJEKTOWAŁ:	PAŃ. ARCH.:	PROJEKTOWAŁ:
ARCHITEKTURA:	PROJEKTOWAŁ:	MIĘSIĄC:	ROK:
ARCHITEKTURA:	PROJEKTOWAŁ:	MIĘSIĄC:	ROK:
ARCHITEKTURA:	PROJEKTOWAŁ:	MIĘSIĄC:	ROK:

Tytuł rysunku:
ZBROJENIE SZYBU WINDY
 DATA: 17.11.2017
 NR RYS.: PW-K-01-01