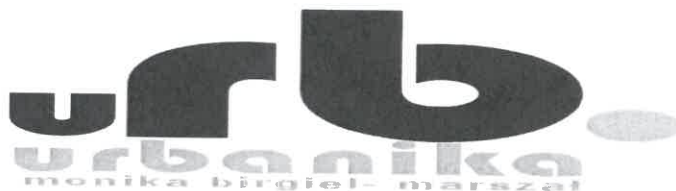


Zatęganik nr 8 do S/W2



19-300 EŁK ul. Piękna 12/8  
NIP: 848-181-07-96  
REGON: 281627184

tel. kom. 695 756 391  
e-mail: pracownia.urbanika@gmail.com

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:**        **rozbudowa Biblioteki Publicznej Gminy Ełk,  
kategoria obiektu budowlanego – IX**

**ADRES:**        **Nowa Wieś Ełcka ul. Małeckich 30, 19–300 Ełk,  
obręb 31 Nowa Wieś Ełcka, działka nr 10**

**INWESTOR:**    **Biblioteka Publiczna Gminy Ełk,  
Nowa Wieś Ełcka ul. Małeckich 30, 19–300 Ełk**

**BRANŻA:**        **projekt budowlany**

**AUTORZY:**

**architektura – mgr inż. arch. Mirosław Krasowski  
                  – mgr inż. Jacek Birgiel**

**konstrukcja – mgr inż. Jacek Birgiel**

**inst. sanitarne – mgr inż. Mariusz Filipkowski  
                  – mgr inż. Krzysztof Filipkowski**

**inst. elektryczne – mgr inż. Krzysztof Filkiewicz**

**SPRAWDZAJĄCY:**

**architektura – mgr inż. arch. Kamil Birgiel**

**konstrukcja – inż. Robert Nagolski**

**PODPISY:**

Ełk, sierpień 2016 r.

### OŚWIADCZENIE

My wyżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## SPIS ZAWARTOŚCI

- A. Zaświadczenia o przynależności do Izby Architektów i Inżynierów Budownictwa
- B. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 12/2009 z dnia 14 maja 2009 roku, wydana przez Prezydenta Miasta Ełk.
- C. Postanowienie WUOZ w Olsztynie Delegatura w Ełku, Nr 95/09 z dnia 29 kwietnia 2009 r.
- D. Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Ełku z dnia 05.09.2016 r. zezwalająca na lokalizację zjazdu publicznego z drogi powiatowej Nr 1925N.
- E. Uzgodnienie Nr 59006/TODDROU/P/2016 z dnia 05-09-2016 dotyczące zjazdu z ul. Małeckich na dz. 10 w m. Nowa Wieś Ełcka, wydane przez Orange Polska S.A.
- F. Warunki techniczne i ogólne do projektowania przyłącza kanalizacyjnego, wydane 09.09.2016 r. przez PHU WOD - KAN Grzegorz Jaworowski ul. Kościuszki 24, 19-300 Ełk.
- G. Ocena stanu technicznego budynku.
- H. Opis techniczny do projektu zagospodarowania działek nr 10, 9.
- I. Projekt zagospodarowania działek nr 10, 9.
- J. Analiza przesłaniania budynku istniejącego przez budynek projektowany.
- K. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego.
- L. Załącznik nr 1 do opisu do projektu architektoniczno – budowlanego.
- M. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- N. Założenia do obliczeń statycznych
- O. Część rysunkowa:
  - A/1 – rzut piwnic
  - A/2 – rzut parteru
  - A/3 – rzut poddasza
  - A/4 – rzut dachu
  - A/5 – przekrój pochylni
  - A/6 – przekrój A – A
  - A/7 - przekrój B – B
  - A/8 – opis przegród budowlanych
  - A/9 – elewacja południowo - wschodnia
  - A/10 – elewacja północno - wschodnia
  - A/11 – elewacja północno - zachodnia
  - A/12 - elewacja południowo - zachodnia
  - K/1 – rzut fundamentów

- K/2 – konstrukcja stropu piwnic
- K/3 – konstrukcja stropu przyziemia
- K/4 – konstrukcja ścian poddasza
- K/5 – rzut więźby dachowej
- K/6 – wykaz drewna konstrukcyjnego
- K/7 – wykaz prefabrykatów
- K/8 - poz.1.1.1, poz.1.1.2, poz.1.1.3A, poz.1.1.3B, poz.1.1.4, poz.1.1.5,  
poz.1.2.1, poz.1.2.2, poz.1.3, poz.2.1.1
- K/9 - poz.2.1.2, poz.2.1.3, poz.2.1.4
- K/10 - poz.3.1, poz.3.2, poz.3.3.1, poz.3.3.2A, poz.3.3.2B, poz.3.4,  
poz.3.5, poz.3.6, poz.3.7, poz.3.8, poz.3.9
- K/11 - poz.4.1, poz.4.2
- K/12 - poz.4.3, poz.4.4
- K/13 - wieńce stropu piwnic, wieńce stropu przyziemia, wieńce stropu  
poddasza
- K/14 - belka BS1
- K/15 - belka BS2
- Q. Wykaz stali zbrojeniowej – 5 ark.
- P. Wykaz stolarki budowlanej – 3 ark.

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **1.DANE OGÓLNE;**

- 1.1.Obiekt: rozbudowa Biblioteki Publicznej Gminy Ełk, kategoria obiektu budowlanego – IX.
- 1.2.Adres budowy: Nowa Wieś Ełcka ul. Małeckich 30, 19-300 Ełk, obręb 31 Nowa Wieś Ełcka, działka nr 10.
- 1.3.Inwestor: Biblioteka Publiczna Gminy Ełk, Nowa Wieś Ełcka ul. Małeckich 30, 19-300 Ełk.
- 1.4.Podstawa opracowania:
  - 1.4.1.Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 12/2009 z dnia 14 maja 2009 roku, wydana przez Prezydenta Miasta Ełk.
  - 1.4.2.Postanowienie WUOZ w Olsztynie Delegatura w Ełku, Nr 95/09 z dnia 29 kwietnia 2009 r.
  - 1.4.3.Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Ełku z dnia 05.09.2016 r. zezwalająca na lokalizację zjazdu publicznego z drogi powiatowej Nr 1925N.
  - 1.4.4.Uzgodnienie Nr 59006/TODDROU/P/2016 z dnia 05-09-2016 dotyczące zjazdu z ul. Małeckich na dz. 10 w m. Nowa Wieś Ełcka, wydane przez Orange Polska S.A.
  - 1.4.5.Warunki techniczne i ogólne do projektowania przyłącza kanalizacyjnego, wydane 09.09.2016 r. przez PHU WOD - KAN Grzegorz Jaworowski ul. Kościuszki 24, 19-300 Ełk.
  - 1.4.6.Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego realizacji budynku przy bibliotece w Nowej Wsi Ełckiej, wykonana we wrześniu 2008 r. przez Klasyfikacja Gruntów Mirosław Podgórski, ul. Jana Pawła II 5/37, 19-300 Ełk.
  - 1.4.7.Ustalenia z Inwestorem.
  - 1.4.8.Normy i normatywy projektowania.

### **2.ZAŁOŻENIA TECHNOLOGICZNE;**

- 2.1.Projektowany budynek stanowić będzie rozbudowę istniejącego budynku Biblioteki Publicznej Gminy Ełk oraz będzie z nim funkcjonalnie i architektonicznie powiązany. Oba budynki połączone będą ze sobą projektowanym parterowym, niepodpiwniczonym łącznikiem. Do łącznika doprowadzona będzie pochylnia dla osób niepełnosprawnych, umożliwiająca im dostęp do obu budynków.
- 2.2.Projektowany budynek będzie budynkiem dwukondygnacyjnym w tym z poddaszem użytkowym przeznaczonym na pobyt ludzi, całkowicie podpiwniczonym (poza łącznikiem), z dachem mansardowym wielospadowym krytym dachówką ceramiczną esówką. Konstrukcja budynku tradycyjna

- murowana ze stropami z prefabrykowanych płyt stropowych kanałowych oraz stropami żelbetowymi monolitycznymi. Dach budynku o konstrukcji drewnianej i częściowo stalowej, płatwiowo - krokwiowej.
- 2.3. W piwnicy budynku zlokalizowana będzie kotłownia ze składem opału opalana „Ekogroszkiem” oraz pomieszczenia gospodarcze.
- 2.4. Na parterze budynku zlokalizowana będzie sala biblioteczna z sanitariatem dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz pomieszczenie porządkowe na środki i sprzęt czystości.
- 2.5. Na poddaszu budynku usytuowane będą: pomieszczenie wystawiennicze związane z prezentowaniem eksponatów literatury światowej, pomieszczenie biurowe pracowników biblioteki oraz niewielkie pomieszczenie magazynowe.
- 2.6. Dostęp osobom niepełnosprawnym, poruszającym się na wózkach inwalidzkich do pomieszczeń znajdujących się na poddaszu użytkowym budynku zostanie zapewniony za pomocą wózka jezdnego „schodolazu”, przechowywanego w zamkniętym pomieszczeniu nr 0.5, pod schodami wewnętrznymi klatki schodowej. Wózek udostępniany będzie osobom niepełnosprawnym przez personel biblioteki na ich każde, uzasadnione życzenie.
- 2.7. Wytyczne budowlano – instalacyjne.
- 2.7.1. Konstrukcja ścian i stropów uniemożliwiać będzie kondensację pary wodnej.
- 2.7.2. Wykończenie wewnątrz:
- ściany i sufity o powierzchniach gładkich i łatwo zmywalnych
  - w sanitarium glazura o wysokości 2,0 m, przy umywalce w pomieszczeniu nr 2.2 oraz przy basenie porządkowym w pomieszczeniu nr 1.3 fartuchy z glazury o szerokości minimum 1,2 m i wysokości 2,0 m
  - sufity malowane emulsyjnie
  - posadzki we wszystkich pomieszczeniach antypoślizgowe
  - wzdłuż wszystkich ścian cokoliki wysokości 0,1 m z materiału odpowiadającemu wykończeniu posadzek
  - okna umożliwiające stałe wietrzenie pomieszczeń, łatwe do otwierania z poziomu podłogi
- 2.7.3. Ogrzewanie pomieszczeń:
- wszystkie pomieszczenia ogrzewane zgodnie z odpowiednią normą
  - grzejniki w pomieszczeniach gładkie, łatwo zmywalne
- 2.7.4. Instalacja wodno - kanalizacyjna:
- woda ciepła o temperaturze min. + 45 C
  - we wszystkich punktach wskazanych na projekcie ciepła i zimna woda bieżąca
  - wszystkie wpusty podłogowe w pomieszczeniach powinny posiadać kratki, syfony i wiaderka osadnikowe
  - instalacja wodna prowadzona w bruzdach lub zabezpieczona osłonami
- 2.7.5. Instalacja elektryczna:
- wszystkie urządzenia i maszyny powinny posiadać ochronę przeciwporażeniową

- oświetlenie pomieszczeń zgodne z PN-84/E-02033
  - zapewnia się na wszystkich strefach pracy odpowiednie oświetlenie naturalne
- 2.8.Zatrudnienie.
- 2.8.1.Przewiduje się zatrudnienie do 2 osób (kobiet i mężczyzn) na jedną zmianę.
- 2.8.2.Nie przewiduje się zatrudniania osób niepełnosprawnych.
- 2.8.3.Przewiduje się wyłącznie biurowy charakter pracy.
- 2.8.4.Spożywanie posiłków własnych przez pracowników odbywać się będzie rotacyjnie w pomieszczeniu biurowym.

### **3.LOKALIZACJA, OBCIĄŻENIA, WARUNKI GRUNTOWO- WODNE;**

- 3.1.Obiekt zlokalizowano w obrębie I strefy obciążenia wiatrem i IV strefy obciążenia śniegiem.
- 3.2.W poziomie posadowienia fundamentów występują piaski średnie i grube o stopniu zagęszczenia gruntu I(D) w przedziale od 0,58 do 0,70, grunty niewysadzinowe. Poziom wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia fundamentów.
- 3.3.Strefa przemarzania gruntów dla danego terenu wynosi 1,40 m.
- 3.4.Z określonej w pkt.1.4.6 opisu technicznego dokumentacji geotechnicznej wynika, że na badanym terenie panują warunki pozwalające na bezpośrednie posadowienie obiektu pod warunkiem usunięcia gruntów organicznych stanowiących grunty nienośne. Warunki gruntowe zgodnie z rozporządzeniem MSWiA w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zakwalifikowano jako proste.
- 3.5.Kategorię geotechniczną projektowanego obiektu budowlanego określono jako drugą.
- 3.6.Przyjęto obciążenia stałe i zmienne zgodnie z obowiązującymi normami. Obciążenia nienormowe nie występują.

### **4.OPIS TECHNICZNY BUDYNKU;**

- 4.1.Dane ogólne:
- 4.1.1.Pow. zabudowy – 129,88 m<sup>2</sup>
- 4.1.2.Pow. użytkowa - 180,21 m<sup>2</sup>
- 4.1.3.Pow. ruchu (schody wewnętrzne) – 10,55 m<sup>2</sup>
- 2.1.6.Pow. techniczna, gospodarcza i ruchu piwnic – 102,49 m<sup>2</sup>
- 2.1.7.Pow. całkowita netto – 293,25 m<sup>2</sup>
- 4.1.8.Pow. całkowita – 375,31 m<sup>2</sup>
- 4.1.9.Kubatura – 1498,20 m<sup>3</sup>
- 4.2.Opis rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych.
- 4.2.1.Fundamenty żelbetowe posadowione bezpośrednio na gruncie.
- 4.2.2.Ściany fundamentowe zewnętrzne gr. 35,0 cm i wewnętrzne gr. 25,0 m murowane z bloczków betonowych B-6 gr. 25,0 cm z betonu kl. B-15 na

zaprawie cementowej m-ki „50” oraz ściany zewnętrzne ocieplone styropianem gr. 10,0 cm odmiany FS-20 klejonym do ściany wg technologii lekko – mokrej.

- 4.2.3. Ściany nadziemia zewnętrzne gr. 40,0 cm oraz wewnętrzne gr. 25,0 cm murowane z cegły ceramicznej „Porotherm” kl. 100 na zaprawie cienkowarstwowej. Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem gr. 15,0 cm odmiany FS-15 klejonym do ściany wg technologii lekko – mokrej. Ściana szczytowa nadziemia od strony budynku istniejącego oraz odcinki ścian podłużnych długości 40,0 cm ocieplona wełną mineralną gr. 15,0 cm wg technologii lekko – mokrej.
  - 4.2.4. Ścianki działowe piwnic gr. 12,0 cm murowane z bloczków betonowych jak ściany pozostałe piwnic, ścianki działowe nadziemia gr. 12,0 i 8,0 cm murowane z bloczków gazobetonowych odmiany M 600 na zaprawie cementowo – wapiennej m-ki „30”.
  - 4.2.5. Stropy międzykondygnacyjne budynku wykonane z prefabrykowanych płyt żelbetowych kanałowych typu „Cegła Żerańska” oraz częściowo jako żelbetowe monolityczne.
  - 4.2.6. Dach budynku mansardowy wielospadowy, o konstrukcji drewnianej i częściowo stalowej, płatwiowo - krokwiowej, kryty dachówką ceramiczną esówką w kolorze ceglonym.
  - 4.2.7. Schody wewnętrzne żelbetowe monolityczne.
  - 4.2.8. Nadproża okienne i drzwiowe wykonane z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19 oraz częściowo wykonane jako żelbetowe monolityczne.
  - 4.2.9. Elementy monolityczne żelbetowe jak: schody, wylewki stropowe, słupy, podciągi, wieńce wykonać zgodnie z rysunkami wykonawczymi.
  - 4.2.10. Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna z PCV. Drzwi wewnętrzne drewniane płycinowe.
  - 4.2.11. Komin wentylacyjny wykonany z ceramicznych kształtek wentylacyjnych typu „PD”. Komin dymowy systemowy np. firmy „Schiedel”. Komin dymowy ponad stropem piwnicy a komin wentylacyjny ponad stropem parteru obmurowane bloczkami gazobetonowymi gr. 8,0 cm. Powyżej pokrycia dachu komin obmurowany cegłą klinkierową elewacyjną gr. 8,0 cm w kolorze ceglonym.
- 4.3. Izolacje termiczne i przeciwwilgociowe  
- wg opisów przegród budowlanych na przekrojach pionowych budynku.
- 4.4. Wykończenie wewnętrzne budynku:
- 4.4.1. Pomieszczenia użytkowe nadziemia w tym schody - ściany i sufity pokryte tynkiem cementowo – wapiennym i malowane emulsyjnie wg indywidualnych wymagań Inwestora.

4.4.2. Pomieszczenia piwnic - ściany i sufity pokryte tynkiem cementowo – wapiennym i pomalowane farbą emulsyjną w kolorze białym.

4.4.3. Pozostałe wymagania wg pkt.2.7 opisu technicznego.

4.5. Wykończenie zewnętrzne budynku.

4.5.1. Dach budynku pokryty dachówką ceramiczną esówką w kolorze ceglonym.

4.5.2. Stolarka okienna i zewnętrzna drzwiowa w kolorze białym. Drzwi zewnętrzne do łącznika w kolorze brązowym.

4.5.4. Tynki cienkowarstwowe.

4.5.5. Kolorystyka elewacji budynku wg opisów na rysunkach elewacji.

4.5.6. Obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne w kolorze ceglonym, zbliżonym do koloru dachu.

4.5.7. Podjazdy i dojścia do budynku z kostki betonowej w kolorze popielatym.

4.5.8. Schody zewnętrzne wyłożone terrakotą antypoślizgową w kolorze popielatym.

4.5.9. Balustrady pochylni z kształtowników stalowych ocynkowanych, wykonane zgodnie z rys. nr A/5.

4.5.10. Rynny i rury spustowe z profili PCV w kolorze brązowym.

4.5.11. Wokół budynku, w miejscach nieutwardzonych wykonać opaskę ze żwiru płukanego szerokości 0,60 m i miąższości 0,15 m.

4.6. Instalacje.

4.6.1. Zaopatrzenie w wodę - z instalacji wewnętrznej w istniejącym budynku bibliotecznym.

4.6.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych – projektowanym przyłączem do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej na warunkach Zarządcy.

4.6.3. Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo na nieutwardzone tereny działki nr 10.

4.6.4. Elektryczność - z instalacji wewnętrznej w istniejącym budynku bibliotecznym.

4.6.5. Ogrzewanie – z kotłowni zlokalizowanej w projektowanym budynku, opalanej „Ekogroszkiem”.

4.6.6. Ciepła woda – jw.

4.6.7. Wentylacja grawitacyjna.

4.6.8. Budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową.

4.6.9. Budynek zostanie zaopatrzonej w instalację domofonową.

## **5.OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA.**

5.1. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku – wg załącznika nr 1 do opisu technicznego do projektu architektoniczno – budowlanego.



- 5.2. Przegrody i ich współczynniki przenikania ciepła wykazane w projekcie budowlanym na opisach przegród budowlanych oraz wyposażenie techniczne budynku odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w pkt. 1 załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- 5.3. Powierzchnia okien i ich przepuszczalność energii całkowitej promieniowania słonecznego odpowiada wymaganiom określonym w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

$$A_0 = 36,00 \text{ m}^2 < A_{0\text{max}} = 45,21 \text{ m}^2$$

$$g = 0,31 < g_{\text{max}} = 0,35$$

- 5.4. Ponieważ, zdaniem Inwestora nie są mu dostępne odpowiednie możliwości ekonomiczne, odstąpiono od przeprowadzenia analizy o której mowa w par. 11 ust. 2 pkt 12 rozporządzenia MTBiGM z dnia 21 czerwca 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

## 6. OCHRONA PPOŻ.

- 6.1. Kategoria zagrożenia ludzi w budynku projektowanym i istniejącym: ZL-III. Wysokość obu budynków nie przekracza 12,0 m oraz oba budynki są budynkami dwukondygnacyjnymi.
- 6.2. W budynkach nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.
- 6.3. Budynek projektowany oddzielono od budynku istniejącego i projektowanego łącznika ścianą oddzielenia ppoż. klasy REI 60 odporności ogniowej. W ścianie oddzielenia ppoż. zastosowano naświetla kl. EI 30 odporności ogniowej na powierzchni nie przekraczającej 10% powierzchni tej ściany oraz drzwi ppoż. kl. EI 30 odporności ogniowej na powierzchni nie przekraczającej 15% jej powierzchni. W związku z powyższym projektowany budynek potraktowano pod względem ochrony pożarowej jako odrębny budynek, o powierzchni wewnętrznej strefy pożarowej ZL-III równej 201,72 m<sup>2</sup>.
- 6.4. Piwnice budynku z pomieszczeniami nie przeznaczonymi na pobyt ludzi oddzielono od pozostałej części budynku drzwiami kl. EI 30 odporności ogniowej.
- 6.5. Wymagana i projektowana klasa odporności pożarowej nadziemnej części budynku (strefa pożarowa niska, dwukondygnacyjna, kategorii ZL-III zagrożenia ludzi) – „D”:
- główna konstrukcja nośna R30
  - konstrukcja dachu bez wymagań
  - strop REI30
  - ściana zewnętrzna EI30
  - ściana wewnętrzna bez wymagań
  - przekrycie dachu bez wymagań

- stopień rozprzestrzeniania ognia NRO
- 6.6. Wymagana i projektowana klasa odporności pożarowej podziemnej części budynku – „C”:
  - główna konstrukcja nośna R60
  - strop REI60
  - ściana zewnętrzna EI30
  - ściana wewnętrzna EI30
  - stopień rozprzestrzeniania ognia NRO
- 6.7. Wymagana i projektowana klasa odporności ogniowej ścian, stropów i drzwi składu paliwa stałego, odpowiednio: EI 120, REI 120, EI 60.
- 6.8. Wymagana i projektowana klasa odporności ogniowej ścian, stropów i drzwi kotłowni z kotłem na paliwo stałe, odpowiednio: EI 60, REI 60, EI 30.
- 6.9. Długość przejść ewakuacyjnych w budynku nie przekroczy 40,0 m.
- 6.10. Zaopatrzenie w wodę zewnętrzną do celów ppoż. – z istniejącego w ul. Małeckich hydrantu zewnętrznego DN80 o wydajności 10l/s, usytuowanego w odległości 22,5 m od projektowanego budynku.
- 6.11. Zaopatrzenie w wodę wewnętrzną do celów ppoż. – bez wymagań.
- 6.12. Dojazd pożarowy do budynku – nie wymagany.
- 6.13. Przewiduje się zamontowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego w pobliżu głównego wejścia do budynku.
- 6.14. Budynek zostanie zaopatrzone w podręczny sprzęt gaśniczy i oznakowany znakami ewakuacyjnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 6.15. Wyposażenie budynku w instrukcję bezpieczeństwa pożarowego nastąpi po realizacji inwestycji.
- 6.16. Pomieszczenia użytkowe usytuowane na poddaszu budynku zostaną oddzielone od palnej konstrukcji dachu płytami GKF gr. 12,5mm, klasy EI30 odporności ogniowej, zgodnie z technologią np. firmy „Rigips”.
- 6.17. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej projekt budowlany przedmiotowego budynku nie kwalifikuje się do projektów wymagających uzgodnienia.

## **7. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO, JEGO WYKORZYSTANIE, NA ZDROWIE LUDZI ORAZ STAN OBIEKTÓW SĄSIEDNICH.**

- 7.1. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków zgodnie z projektem technicznym instalacji i sieci wod. – kan. wykonanym zgodnie z normatywem ilościowym i jakościowym dotyczącym zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków – bez wpływu na środowisko.
- 7.2. Emisja spalin - zaprojektowany typ kotła centralnego ogrzewania posiadać będzie świadectwo badania na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”.
- 7.3. Wytwarzanie odpadów - nie występuje.

- 7.4. Emisja hałasu, wibracji oraz promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego - nie występuje.
- 7.5. Lokalizacja obiektu oraz jego funkcja – bez wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz stan obiektów sąsiednich.
- 7.6. Projektowany budynek mieszkalny nie zalicza się do obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z rozporządzeniem z dnia 09.11.2010 r. w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami).

Opracował: mgr inż. arch. Mirosław Krasowski,  
mgr inż. Jacek Birgiel

**Załącznik nr 1 do opisu technicznego do projektu  
architektoniczno – budowlanego.**

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR 10, 9**

### **1.DANE OGÓLNE;**

- 1.1.Obiekt: rozbudowa Biblioteki Publicznej Gminy Ełk, kategoria obiektu budowlanego – IX.
- 1.2.Adres budowy: Nowa Wieś Ełcka ul. Małeckich 30, 19-300 Ełk, obręb 31 Nowa Wieś Ełcka, działka nr 10.
- 1.3.Inwestor: Biblioteka Publiczna Gminy Ełk, Nowa Wieś Ełcka ul. Małeckich 30, 19-300 Ełk.
- 1.4.Podstawa opracowania:
  - 1.4.1.Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 12/2009 z dnia 14 maja 2009 roku, wydana przez Prezydenta Miasta Ełk.
  - 1.4.2.Postanowienie WUOZ w Olsztynie Delegatura w Ełku, Nr 95/09 z dnia 29 kwietnia 2009 r.
  - 1.4.3.Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Ełku z dnia 05.09.2016 r. zezwalająca na lokalizację zjazdu publicznego z drogi powiatowej Nr 1925N.
  - 1.4.4.Uzgodnienie Nr 59006/TODDROU/P/2016 z dnia 05-09-2016 dotyczące zjazdu z ul. Małeckich na dz. 10 w m. Nowa Wieś Ełcka, wydane przez Orange Polska S.A.
  - 1.4.5.Warunki techniczne i ogólne do projektowania przyłącza kanalizacyjnego, wydane 09.09.2016 r. przez PHU WOD - KAN Grzegorz Jaworowski ul. Kościuszki 24, 19-300 Ełk.
  - 1.4.6.Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego realizacji budynku przy bibliotece w Nowej Wsi Ełckiej, wykonana we wrześniu 2008 r. przez Klasyfikacja Gruntów Mirosław Podgórski, ul. Jana Pawła II 5/37, 19-300 Ełk.
  - 1.4.7.Ustalenia z Inwestorem.
  - 1.4.8.Normy i normatywy projektowania.

### **2.OPIS DZIAŁEK NR 10, 9 – STAN ISTNIEJĄCY;**

- 2.1.Działki znajduje się na terenach istniejącej zabudowy mieszkalnej i usługowej wsi Nowa Wieś Ełcka gm. Ełk.
- 2.2.Działka nr 9 jest urządzoną drogą powiatową Nr 1925N o przebiegu Rękusy – Nowa Wieś Ełcka, której część stanowi ul. Małeckich w Nowej Wsi Ełckiej. Z ul. Małeckich prowadzi na działkę nr 10 ukształtowane wejście, zaś istniejący w 2009 roku zjazd uległ likwidacji. W pasie drogowym ul. Małeckich przebiegają sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna.

- 2.3. Na działce nr 10 znajduje się budynek Biblioteki Publicznej Gminy Ełk, przewidziany projektem do rozbudowy. Jest to budynek parterowy z poddaszem przeznaczonym na pobyt ludzi, podpiwniczony, o murowanej konstrukcji ścian i drewnianej, belkowej konstrukcji stropów nadziemna. Dach budynku o konstrukcji drewnianej, mansardowej, pokryty dachówką ceramiczną esówką.
- 2.4. Poza budynkiem bibliotecznym na działce nr 10 znajdują się: parterowy, niepodpiwniczony budynek gospodarczy, nieczynna studnia wiercona, śmietnik na odpadki stałe oraz utwardzony, o zniszczonej betonowej nawierzchni plac postojowy dla samochodów osobowych. Do budynków prowadzą dojścia o nawierzchni gruntowej ustabilizowanej.
- 2.5. Działka nr 10 od strony południowo – zachodniej graniczy z pasem drogowym ul. Małeckich (dz. nr 9), od strony południowo – wschodniej z działką zabudowaną dwukondygnacyjnym budynkiem mieszkalnym, od strony północno – wschodniej z niezabudowaną działką budowlaną, zaś od strony północno – zachodniej działka graniczy z terenami PKP.
- 2.6. Powierzchnia terenu działki nr 10 stosunkowo płaska o niewielkiej, rzędu 0,5 m deniwelacji terenu. Spadek terenu w kierunku wschodnim.
- 2.7. Część działki nr 10 posiada ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych o wysokości około 1,0 m. Wzdłuż ogrodzenia nasadzona jest roślinność niska w postaci żywopłotu. Na pozostałym terenie działki znajdują się niezagospodarowane trawniki i utwardzone, gruntowe dojścia do budynków.
- 2.8. Do budynku bibliotecznego doprowadzone są przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej oraz napowietrzne telekomunikacyjne i elektroenergetyczne.
- 2.9. Na działkę nr 10 nie prowadzi żaden ukształtowany zjazd z ul. Małeckich. Do działki doprowadzone jest jedynie utwardzone kostką betonową dojście z chodnika wiejskiego.

### **3.OPIS DZIAŁEK NR 10, 9 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA;**

- 3.1. Na działce nr 9 lokalizuje się zjazd publiczny na działkę nr 10 z ul. Małeckich o nawierzchni z kostki betonowej wg odrębnego opracowania (zgłoszenia wykonania robót budowlanych). Zjazd ten będzie pełnił jednocześnie funkcję wejścia na działkę nr 10. Zjazd zamykany będzie mechanicznie bramą przesuwaną o konstrukcji stalowej. Przewiduje się likwidację istniejącego wejścia na działkę oraz niezbędnej do wykonania zjazdu części ogrodzenia. Przy zjeździe zainstalowany zostanie domofon.
- 3.2. Na działce nr 10 lokalizuje się budynek stanowiący rozbudowę istniejącego budynku Biblioteki Publicznej Gminy Ełk. Oba budynki połączone będą ze sobą funkcjonalnie i architektonicznie projektowanym, parterowym łącznikiem.
- 3.3. Budynek ten będzie budynkiem dwukondygnacyjnym w tym z poddaszem użytkowym przeznaczonym na pobyt ludzi, poza łącznikiem całkowicie

podpiwniczonym, z dachem mansardowym wielospadowym krytym dachówką ceramiczną esówką. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana ze stropami z prefabrykowanych płyt stropowych kanałowych oraz stropami żelbetowymi monolitycznymi. Dach budynku o konstrukcji drewnianej i częściowo stalowej płatwiowo - krokwiowej.

- 3.4. Poza budynkiem na działce lokalizuje się: przyłącze kanalizacji sanitarnej, dojścia i dojazd do budynków bibliotecznych, 4 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz utwardzony plac gospodarczy z pojemnikami na odpadki stałe. Dojścia i dojazdy do budynków będą miały charakter ciągów pieszo jezdnych o szerokości minimalnej 4,5 m. Nawierzchnia w/w elementów komunikacyjnych oraz placu gospodarczego zostanie wykonana z kostki betonowej.
- 3.5. Przewiduje się likwidację istniejącego śmietnika na odpadki stałe, nieczynnego przyłącza kanalizacji sanitarnej do zbiornika szczelnego oraz utwardzonego, o zniszczonej betonowej nawierzchni placu postojowego dla samochodów osobowych.
- 3.6. Zachowuje się istniejącą, niekolidującą z projektowanym zagospodarowaniem zieleni niską w tym istniejącą na działce nr 10 żywopłot. Przewiduje się wykonanie nowych trawników oznaczonych na rysunku projektu zagospodarowania kolorem zielonym.
- 3.7. Zachowuje się istniejące ogrodzenie części działki nr 10.

#### **4. BILANS TERENU DZIAŁKI NR 10;**

4.1. Powierzchnia działki – 1930,00 m<sup>2</sup>

4.2. Powierzchnia zabudowy:

- istniejący budynek biblioteczny	- 113,71 m <sup>2</sup>
- istniejący budynek gospodarczy	- 78,68 m <sup>2</sup>
- projektowany budynek biblioteczny	- 129,88 m <sup>2</sup>
Razem powierzchnia zabudowy	- 322,27 m <sup>2</sup>

- co stanowi 16,70% powierzchni działki.

4.3. Powierzchnie utwardzone (dojścia i dojazdy do budynków, miejsca postojowe, plac na odpadki stałe, schody zewnętrzne, pochylnia) – 412,12 m<sup>2</sup>

4.4. Powierzchnia terenów biologicznie czynnych – 1195,61 m<sup>2</sup>

- co stanowi 61,95% powierzchni działki.

4.5. Ilość miejsc postojowych dla samochodów osobowych – 4 miejsca postojowe w tym jedno miejsce dla samochodu osoby niepełnosprawnej.

#### **5. OCHRONA KONSERWATORSKA;**

Działka nie podlega ochronie konserwatorskiej zgodnie z postanowieniem WUOZ w Olsztynie Delegatura w Ełku Nr 95/09 z dnia 29 kwietnia 2009 r.

**6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ;**

Działka nie znajduje się w zasięgu wpływu eksploatacji górniczej.

**7. INFORMACJE DOTYCZĄCE EWENTUALNYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA;**

Projektowany budynek nie zalicza się do obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z rozporządzeniem z dnia 09.11.2010 r. z późniejszymi zmianami w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko). Ze względu na rodzaj, charakterystykę i usytuowanie obiektu oraz na zastosowanie technologii w pełni chroniących środowisko, obiekt nie będzie uciążliwy dla otaczającego środowiska. Obiekt nie będzie emitерem ponadnormatywnych hałasów bądź wibracji.

Zastosowana technologia zapewni zachowanie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych dla użytkowników obiektu.

**8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

- 8.1. Projektowany budynek biblioteczny zlokalizowany jest w całości w granicach działki nr 10 oraz w normatywnych odległościach od innych obiektów budowlanych i granic działek przyległych. Projektowany budynek nie spowoduje przesłaniania budynków przeznaczonych na pobyt ludzi (zgodnie z załączoną do projektu zagospodarowania analizą przesłaniania) ani ograniczenia normatywnego nasłonecznienia pomieszczeń mieszkalnych w tych budynkach. Projektowany budynek zlokalizowany będzie od strony północno – zachodniej istniejącego na działce nr 11 budynku mieszkalnego co uniemożliwi fizycznie i astronomicznie jego „zacienianie” o każdej porze roku w godzinach od 7:00 do 17:00.
- 8.2. Obszar oddziaływania projektowanego budynku bibliotecznego mieści się w całości w granicach działki nr 10.

Opracował: mgr inż. arch. Mirosław Krasowski,  
mgr inż. Jacek Birgiel

## **Ocena stanu technicznego budynku Biblioteki Publicznej Gminy Ełk w Nowej Wsi Ełckiej przy ul. Małeckich 30**

Obiekt: budynek usługowy

Adres: Nowa Wieś Ełcka gm. Ełk ul. Małeckich 30, działka nr 10

Autor opracowania: mgr inż. Jacek Birgiel, zam. Ełk ul. Piękna 12/8

Data opracowania: sierpień 2016 r.

### **I. OPIS OGÓLNY OBIEKTU**

- 1.1. Budynek wybudowano prawdopodobnie w latach dwudziestych XX wieku.
- 1.2. Budynek usytuowany jest na terenach istniejącej zabudowy mieszkalnej i usługowej wsi Nowa Wieś Ełcka..
- 1.3. Jest to budynek wolnostojący, dwukondygnacyjny w tym z poddaszem przeznaczonym na pobyt ludzi, podpiwniczony, z dachem wysokim wielospadowym o konstrukcji mansardowej, drewnianej pokrytym dachówką ceramiczną esówką. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana ze stropem nadziemna o konstrukcji drewnianej belkowej ze ślepym pułapem i stropem nad piwnicą o konstrukcji ceramicznej na belkach stalowych. Schody wewnętrzne wykonano jako drewniane z belkami policzkowymi, schody zewnętrzne i do piwnicy wykonano jako betowe monolityczne.
- 1.4. Do budynku doprowadzone są przyłącza z sieci zewnętrznych: kanalizacji sanitarnej, wodociągowe, napowietrzne elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane są powierzchniowo na nieutwardzone tereny działki nr 10.
- 1.5. Budynek wyposażony jest w instalację wodociągową, kanalizacji sanitarnej, elektryczną i centralnego ogrzewania. W piwnicy budynku zlokalizowana jest kotłownia ze składem opału stałego.
- 1.6. Działka posiada ukształtowane zagospodarowanie.

### **II. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU**

W wyniku przeprowadzonej w sierpniu 2016 r. wizji lokalnej obiektu budowlanego stwierdzono co następuje:

1. Fundamenty budynku – stan techniczny gabarytowej części budynku nie wykazuje oznak złego stanu technicznego fundamentów budynku. Nie ma spękań ukośnych ścian budynku biegnących przez wszystkie jego kondygnacje ani deniwelacji poziomej stropów. Na fundamentach budynku ułożona została izolacja pozioma, nie widać śladów



- zawilgocenia ścian piwnicznych powstałych w wyniku kapilarnego podciągania wody gruntowej.
2. Ściany nośne wewnętrzne i zewnętrzne piwnic – stan techniczny ścian można ocenić jako dobry. Na ścianach nie występują spękania konstrukcyjne ani zawilgocenia spowodowane brakiem pionowej i poziomej izolacji przeciwwilgociowej. Ściany pomieszczeń piwnicznych nie są zaatakowane przez grzyby, nie widać oznak skraplania się pary wodnej ani oznak higroskopijnego podciągania wody gruntowej. Pomieszczenia są odpowiednio wentylowane.
  3. Ściany nośne wewnętrzne i zewnętrzne parteru i poddasza – stan techniczny ścian można ocenić jako dobry. Na ścianach nie występują spękania konstrukcyjne spowodowane brakiem nośności ich poszczególnych elementów. Ściany pomieszczeń parteru i poddasza nie są zaatakowane przez grzyby, nie widać oznak skraplania się pary wodnej ani oznak higroskopijnego podciągania wody powierzchniowej. Pomieszczenia są odpowiednio wentylowane.
  4. Strop nad piwnicą – stan techniczny stropu można ocenić jako dobry. Nie widać na stropach nadmiernych ugięć ani zarysowań konstrukcyjnych. Stalowe belki stropowe nie są nadmiernie skorodowane oraz nie posiadają uszkodzeń mechanicznych. Na stropach nie są widoczne ślady zawilgocenia ani zagrzybienia związanego ze szczególnym użytkowaniem poszczególnych pomieszczeń, powierzchnia stropów nie posiada nadmiernych deniwelacji poziomych.
  5. Strop nadziemny – stan techniczny stropu można ocenić jako dobry. Nie widać na stropach nadmiernych ugięć ani zarysowań konstrukcyjnych. Na stropach nie są widoczne ślady zawilgocenia ani zagrzybienia związanego ze szczególnym użytkowaniem poszczególnych pomieszczeń, powierzchnia stropów nie posiada nadmiernych deniwelacji poziomych.
  6. Konstrukcja więźby dachowej – stan techniczny elementów konstrukcyjnych oraz wykończeniowych dachu można ocenić jako dobry. Krokwie, płatwie, słupy i murlaty nie wykazują nadmiernych ugięć, nie widać oznak zaatakowania drewna przez korozję biologiczną ani mechaniczną. Elementy konstrukcyjne dachu nie posiadają nadmiernych spękań. Pokrycie dachu nie wykazuje oznak nie szczelności, na sufitach poziomych i pochyłych brak oznak śladów zacieków. Pomieszczenia na poddaszu są odpowiednio wentylowane.
  7. Ścianki działowe – stan techniczny ścianek ocenić można jako dobry. Na ich powierzchniach nie widać spękań ani znaczących odchyień od pionu. Zachowana jest ich szczelność funkcjonalna (brak rozwarstwień poziomych w miejscach styku ścianek ze stropami oraz rozwarstwień pionowych w miejscach styku z innymi ścianami), futryny drzwi wewnętrznych osadzonych w ściankach nie wykazują śladów wypaczeń

- ani utraty spójności z materiałem konstrukcyjnym ścianek. Nie widać śladów zawilgocenia ani zagrzybienia powierzchni ścianek.
8. Schody wewnętrzne – stan techniczny schodów wewnętrznych jest dobry. Płaszczyzna konstrukcyjna schodów nie wykazuje nadmiernych ugięć, nie widać na ich powierzchniach spękań. Materiał wykończeniowy stopni przylega ściśle do podłoża, nie widać ubytków ani odprysków. Balustrady schodów utrzymane są w dobrym stanie technicznym, nie wykazują nadmiernych ugięć poziomych ani śladów korozji biologicznej.
  9. Stolarka okienna i drzwiowa – stan techniczny okien i drzwi usytuowanych w budynku ocenić można jako dostateczny.
  10. Estetyka wewnętrzna budynku – estetyka pomieszczeń usytuowanych w budynku nie wzbudza większych zastrzeżeń. Pomieszczenia wykończone są zgodnie z indywidualnymi wymaganiami inwestora i zasadami sztuki budowlanej.
  11. Instalacje w budynku są czynne i spełniają funkcje dla których zostały wykonane.
  12. Estetyka zewnętrzna budynku – estetyka zewnętrzna budynku nie wzbudza większych zastrzeżeń. Budynek wygląda bardzo schludnie, estetycznie i czysto. Stan techniczny obróbek blacharskich, pokrycia dachu, rynien i rur spustowych, okien i drzwi zewnętrznych, tynków oraz czystość przeszkleń w budynku świadczy o dużej dbałości zarządcy o budynek. Zagospodarowanie działki wykonane jest zgodnie z przeznaczeniem i nie wzbudza zastrzeżeń poza brakiem wjazdu na działkę z drogi publicznej.

### III. WNIOSKI

1. Budynek został wykonany zgodnie z przepisami i obowiązującymi w trakcie budowy zasadami wiedzy technicznej.
2. Stan techniczny budynku jest dobry, umożliwiający zgodną z załączonym projektem jego rozbudowę.
3. Z przeprowadzonych przez autora opracowania obliczeń statycznych i wytrzymałościowych wynika, że wszystkie elementy konstrukcyjne budynku (fundamenty, ściany, stropy, schody) nadają się do dalszego użytkowania.
4. Projektowane zagospodarowanie działki jest wystarczające do zgodnego z przeznaczeniem dalszego użytkowania budynku.

Opracował:  
mgr inż. Jacek Birgiel

# PROJEKTOWA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

## BUDYNEK OCENIANY

### RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

### CAŁOŚĆ/CZĘŚĆ BUDYNKU

Całość budynku

### ADRES BUDYNKU

Nowa Wieś Elcka, ul. Małeckich 30 dz. nr 10

### NAZWA PROJEKTU

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m2]	301,1
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	Au	[m2]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	PUM	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA USŁUG	PUU	[m2]	183,8
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	183,8
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	AC	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA		[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	0,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	196,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m2]	183,8
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	183,8
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)		[m3]	836,6
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m3]	601,0
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO2	ECO2	[t CO2/(m2*rok)]	0,036
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE	[%]	0,0
<b>DANE KLIMATYCZNE</b>			
STREFA KLIMATYCZNA			V
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\Theta_e$	[°C]	-24,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\Theta_{m,e}$	[°C]	5,5
STACJA METEOROLOGICZNA			Suwałki
<b>PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU</b>			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	$\Phi_T$	[W]	6 719,2
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	$\Phi_V$	[W]	4 416,5
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	$\Phi$	[W]	11 135,7
NADWYŻKA MOCY CIEPŁEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	$\Phi_{RH}$	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	$\Phi_{HL}$	[W]	11 135,7
<b>WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA</b>			
WSKAŹNIK $\Phi_{HL}$ ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\Phi_{HL,A}$	[W/m2]	56,8
WSKAŹNIK $\Phi_{HL}$ ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\Phi_{HL,V}$	[W/m3]	18,5

## OBŁICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOSNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOSNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOSNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m2*rok)
OGRZEWACZY	Węgiel kamienny - wartość opałowa z materiałów KOBIZE do raportowania w ramach wspólnotowego handlu Energia elektryczna.	0,014	Mg
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	4,705	kWh
CHŁODZENIA		4,879	kWh
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	2,000	kWh

Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor DZC 6.7 Pro

strona 1 z 12

PARAMETRY PRZEGROD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
1	DACH	Dach	Dach	0,192	0,200	P	✓	7,79
2	P1.1	Podłoga w piwnicy	Podłoga w piwnicy	0,204		P		117,42
3	P2.1	Strop ciepło do dołu	Strop ciepło do dołu	0,244	0,250	P	✓	105,53
4	P3.1	Strop ciepło do dołu	Strop ciepło do dołu	0,910		P		101,57
5	S1	Ściana zewnętrzna przy gruncie	Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,294		P		127,57
6	S3	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,249	0,250	P	✓	263,00
7	SW25	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	0,943	1,000	P	✓	72,18
8	SW8	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,852		P		42,39

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	g <sub>G</sub>	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
1	O/1	Okno zewnętrzne	0,70	1,300	1,300	P	✓	17,94
2	O/2	Okno zewnętrzne	0,70	1,300	1,300	P	✓	2,04
3	O/3	Okno zewnętrzne	0,70	1,300	1,300	P	✓	2,25
4	O/4	Okno zewnętrzne	0,70	1,300	1,300	P	✓	3,63
5	DW/80	Drzwi wewnętrzne		2,000		P		7,45
6	DW/90	Drzwi wewnętrzne		2,000		P		8,28
7	DZ/1	Drzwi zewnętrzne	0,70	1,700	1,700	P	✓	4,41
8	DZ/2	Drzwi zewnętrzne	0,70	1,700	1,700	P	✓	2,10
9	P/1	Okno zewnętrzne	0,70	1,300		P		3,38

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWczy	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
SYSTEM OGRZEWczy	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ WĘGLOWY - wyprodukowany po 2000 r.	0,82
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armatura i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych	0,90
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralna - i miejscowa (zakres P - 1 K)	0,89
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny - z zasobnikiem bez strat	0,96
	PRZESYŁ CIEPŁA	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00

WENTYLACJA

## OGRZEWANIE I WENTYLACJA

### PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	10 725,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	16 328,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEŁDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	138,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	16 467,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	17 961,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEŁDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	414,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,H	[kWh/rok]	18 376,6
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	183,8

### OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

### SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ

#### PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	10 725,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	16 328,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEŁDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	138,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	16 467,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	17 961,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEŁDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	414,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,H	[kWh/rok]	18 376,6
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	183,8
PARAMETRY PRACY		[°C]	80/60

#### NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - węgiel kamienny

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU

wi 1,10

#### RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA

KOCIOŁ WĘGLOWY - wyprodukowany po 2000 r.

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU

ηH,g 0,82

#### LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA

OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z izolowanymi przewodami, armatura i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU

ηH,d 0,90

#### RODZAJ INSTALACJI

OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 1 K)

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU

ηH,e 0,89

#### PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE

BRĄK ZASOBNIKA BUFOROWEGO

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego

ηH,s 1,00

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI

ηH,tot,i 0,66

#### URZĄDZENIA POMOCNICZE

##### POMPY OBIEGOWE

POMPY OBIEGOWE ogrzewania - w budynku o AU ponad 250 m<sup>2</sup> - grzejniki członowe/płytkowe - granica ogrzewania 10°C

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP OBIEGOWYCH

qel [W/m<sup>2</sup>] 0,15

ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP OBIEGOWYCH

tel [h/rok] 4 700,

## WENTYLACJA MECHANICZNA

### PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QV,nd	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,V	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE	Af,V	[m <sup>2</sup> ]	0,0
POWIETRZE USUWANE PRZEZ WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ	Vex	[m <sup>3</sup> /h]	0,0
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI	ηrecup		0,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA	ηGWC		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYKULACJI	ηrec		0,00

### TYP WENTYLACJI

## CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

### PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	918,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	957,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	957,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 871,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,W	[kWh/rok]	2 871,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m <sup>2</sup> ]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m <sup>2</sup> ]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	183,8

### OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY

**SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY**
**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	918,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	957,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	957,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 871,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,W	[kWh/rok]	2 871,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	183,8
<b>NOŚNIK ENERGII CIEPŁEJ</b>			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi		3,00
<b>RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA</b>			
Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny - z zasobnikiem bez strat			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηW,g		0,96
<b>LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI</b>			
MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU	ηW,d		1,00
<b>PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY</b>			
Brak zasobnika			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	ηW,s		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	ηW,e		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηW,tot,i		0,96
<b>UŻYTKOWANIE INSTALACJI</b>			
JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁĄ WODĘ UŻYTKOWĄ (RODZAJ: BUDYNKI BIUROWE)	VWi	[dm3/m2·dzień]	0,35
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU	kR		0,70
OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θW	[oC]	55,0
OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θo	[oC]	10,0

**CHŁODZENIE**

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

**OSWIETLÉNIE**
**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Qk,L	[kWh/rok]	392,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,L	[kWh/rok]	1 177,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	183,8

**OPIS SYSTEMU OSWIETLÉNIA**

**SYSTEM INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ**

**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Q <sub>k,L</sub>	[kWh/rok]	392,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q <sub>p,L</sub>	[kWh/rok]	1 177,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A <sub>f</sub>	[m <sup>2</sup> ]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m <sup>2</sup> ]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	183,8
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: BIURA - KLASA B (ST. ROZSZERZONY))	PN	[W/m <sup>2</sup> ]	20,0
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: INNE)	t <sub>D</sub>	[h/rok]	50,0
	t <sub>N</sub>	[h/rok]	50,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: BIURA - REGULACJA RĘCZNA)	FO		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: BIURA - REGULACJA RĘCZNA)	FD		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATĘŻENIA OŚWIETLENIA)	MF		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY OBNIŻENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	FC		1,00

**ENERGIA ELEKTRYCZNA\***

	Q <sub>k</sub> [kWh/rok]	Q <sub>p</sub> [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	138,3	414,9	26,1
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CHŁODZENIA	0,0	0,0	0,0
SYSTEM OŚWIETLENIA	392,4	1 177,2	73,9
SUMA	530,7	1 592,1	100,00

\* ENERGIA ELEKTRYCZNA ZUŻYWANA PRZEZ URZĄDZENIA POMOCNICZE I SYSTEM OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

**OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI**

**SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	530,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ		[kWh/rok]	1 592,1
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A <sub>f</sub>	[m <sup>2</sup> ]	196,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m <sup>2</sup> ]	183,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m <sup>2</sup> ]	183,8

**NOSNIK ENERGII KOŃCOWEJ**

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOSNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU

w <sub>i</sub>	3,00
----------------	------



**ZESTAWIENIE NOSNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ**
**NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ**
**PALIWA - węgiel kamienny**

<b>OGRZEWANIE</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	10 725,1	16 328,8	17 961,7
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	10 725,1	16 328,8	17 961,7
<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
<b>CIEPŁA WODA UŻYTKOWA</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
<b>CHŁODZENIE</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
<b>OŚWIETLENIE WBUDOWANE</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
<b>RAZEM</b>	<b>10 725,1</b>	<b>16 328,8</b>	<b>17 961,7</b>

**NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ**
**ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana**

<b>OGRZEWANIE</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		138,3	414,9
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	138,3	414,9
<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
<b>CIEPŁA WODA UŻYTKOWA</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	918,9	957,2	2 871,5
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	918,9	957,2	2 871,5
<b>CHŁODZENIE</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
<b>OŚWIETLENIE WBUDOWANE</b>	<b>QU</b> [kWh/rok]	<b>QK</b> [kWh/rok]	<b>QP</b> [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		392,4	1 177,2
<b>RAZEM</b>	<b>918,9</b>	<b>1 487,9</b>	<b>4 463,6</b>

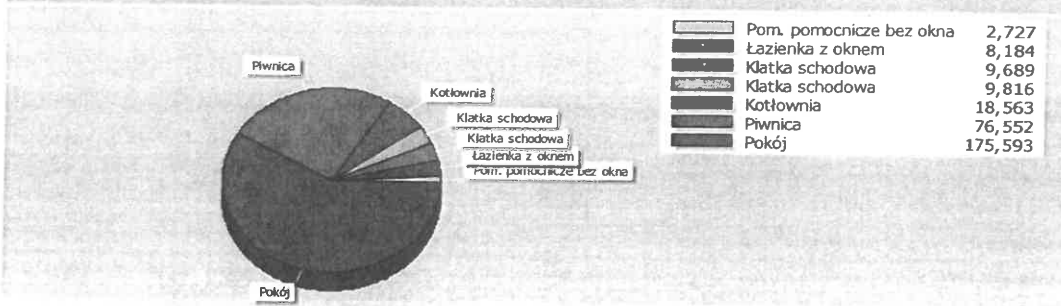
**STATYSTYKA POMIESZCZEŃ**

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILOŚĆ	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	KUBATURA [m <sup>3</sup> ]
1	Klatka schodowa		1	-2,3	9,8	24,4
2	Klatka schodowa	✓	1	20,0	9,7	32,0

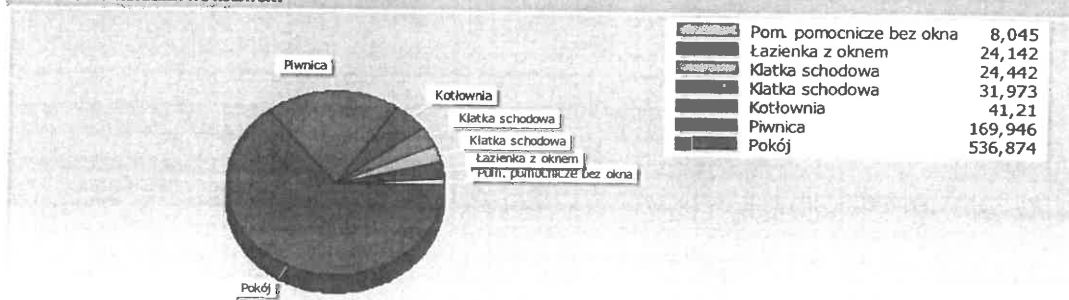
Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC 6.7 Pro

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILOŚĆ	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	KUBATURA [m <sup>3</sup> ]
3	Kotłownia		1	-2,9	18,6	41,2
4	Łazienka z oknem	✓	1	24,0	8,2	24,1
5	Piwnica		1	0,3	76,6	169,9
6	Pokój	✓	4	20,0	175,6	536,9
7	Pom. pomocnicze bez okna	✓	1	20,0	2,7	8,0

#### STRUKTURA POMIESZCZEŃ WG POWIERZCHNI



#### STRUKTURA POMIESZCZEŃ WG KUBATURY

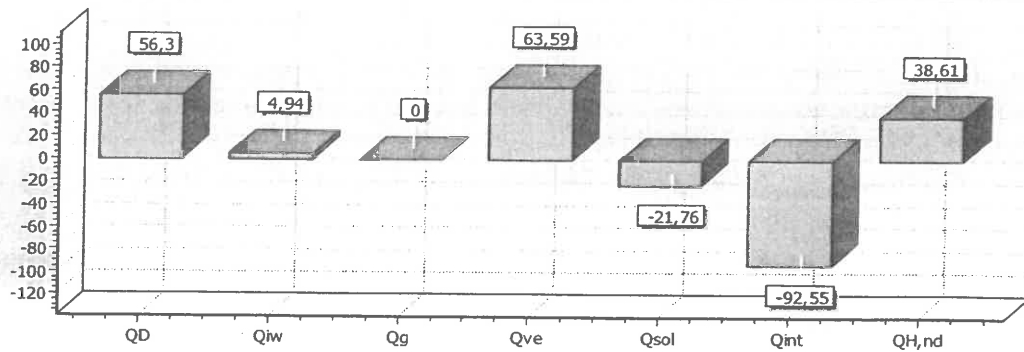


#### SEZONOWE ZUŻYCIĘ ENERGII NA OGRZEWANIE

##### BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

MIĘSIĄC	Nd	Tem <sub>in</sub> [°C]	Q <sub>D</sub> [GJ/rok]	Q <sub>W</sub> [GJ/rok]	Q <sub>G</sub> [GJ/rok]	Q <sub>ve</sub> [GJ/rok]	η <sub>H,gn</sub>	Q <sub>sol</sub> [GJ/rok]	Q <sub>int</sub> [GJ/rok]	Q <sub>H,nd</sub> [GJ/rok]	η <sub>H,m</sub>
Styczeń	31	-5,3	9,58	0,74	0,00	10,58	0,967	1,15	10,51	9,62	1,000
Luty	28	-4,9	8,52	0,64	0,00	10,42	0,962	1,49	9,49	9,01	1,000
Marzec	31	1,3	7,11	0,60	0,00	7,84	0,887	2,52	10,51	4,00	1,000
Kwiecień	30	6,8	4,89	0,43	0,00	5,55	0,699	4,05	10,17	0,94	0,243
Maj	31	13,6	2,51	0,30	0,00	2,73	0,346	5,42	10,51	0,03	0,000
Czerwiec	30	15,7	1,61	0,21	0,00	1,81	0,241	5,57	10,17	0,01	0,000
Lipiec	31	18,1	1,52	0,23	0,00	1,65	0,211	5,61	10,51	0,01	0,000
Sierpień	31	15,1	1,71	0,25	0,00	1,93	0,251	5,41	10,17	0,01	0,000
Wrzesień	30	12,4	2,87	0,37	0,00	3,23	0,469	3,36	10,17	0,11	0,000
Październik	31	6,8	5,05	0,52	0,00	5,55	0,772	2,02	10,51	1,45	0,563
Listopad	30	0,1	7,31	0,63	0,00	8,34	0,940	1,04	10,17	5,74	1,000
Grudzień	31	-2,3	8,46	0,71	0,00	9,34	0,963	0,70	10,51	7,71	1,000
W sezonie	273	6,4	56,30	4,94	0,00	63,59	0,754	21,76	92,55	38,61	

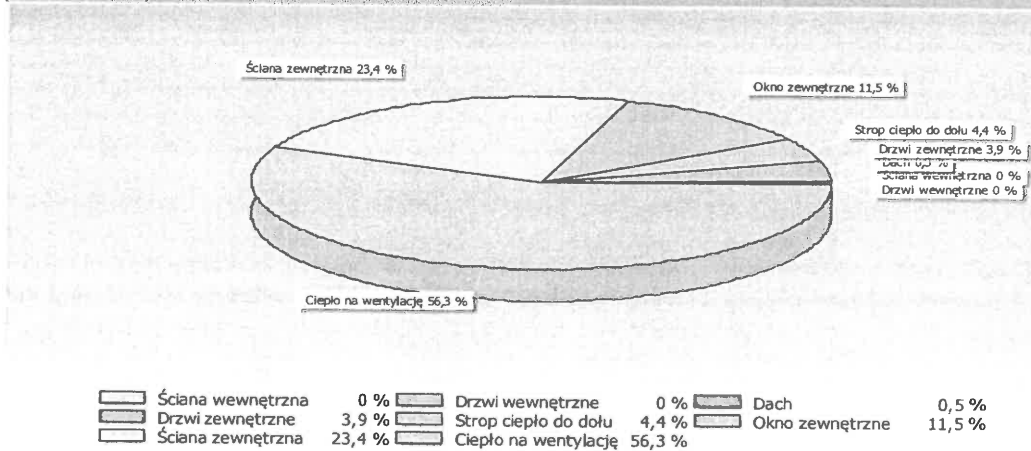
GRAFICZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZESRODY - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi wewnętrzne	0,00	0,	0,0
Drzwi zewnętrzne	4,38	1 217,	3,9
Okno zewnętrzne	12,98	3 604,	11,5
Dach	0,59	164,	0,5
Strop ciepło do dołu	4,94	1 373,	4,4
Ściana wewnętrzna	0,00	0,	0,0
Ściana zewnętrzna	26,46	7 349,	23,4
Ciepło na wentylację	63,59	17 663,	56,3
<b>RAZEM</b>	<b>112,94</b>	<b>31 370,</b>	<b>100,0</b>

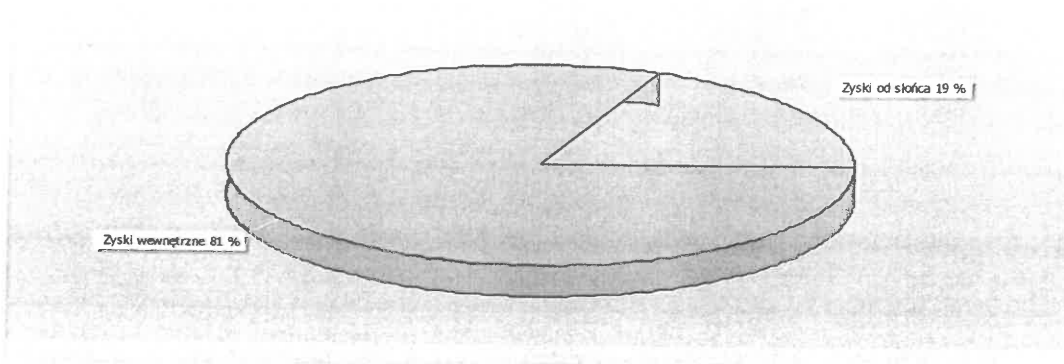
GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZESRODY - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	21,76	6 045,	19,0
Zyski wewnętrzne	92,55	25 709,	81,0
<b>RAZEM</b>	<b>114,31</b>	<b>31 754,</b>	<b>100,0</b>

GRAFICZNA PREZENTACJA ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



Zyski od słońca 19 % Zyski wewnętrzne 81 %

SEZONOWE ZUŻYCIĘ ENERGII NA CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

**PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH**

**OGRZEWANIE I WENTYLACJA**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	10 725,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	16 328,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	138,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	16 467,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	17 961,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	414,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,H	[kWh/rok]	18 376,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUH	[kWh/m2rok]	54,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	83,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	83,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	91,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m2rok]	93,7

**WENTYLACJA MECHANICZNA**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QV,nd	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,V	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPV	[kWh/m2rok]	0,0

**CIEPŁA WODA UŻYTKOWA**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	918,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	957,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	957,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 871,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,W	[kWh/rok]	2 871,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUW	[kWh/m2rok]	4,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	4,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW	[kWh/m2rok]	4,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	14,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW	[kWh/m2rok]	14,6

**CHŁODZENIE**

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

WYMAGANIA			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Qk,L	[kWh/rok]	392,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,L	[kWh/rok]	1 177,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EKL	[kWh/m2rok]	2,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EPL	[kWh/m2rok]	6,0
WYMAGANIA DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Qu (Qnd)	[kWh/rok]	11 644,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk	[kWh/rok]	17 678,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom	[kWh/rok]	138,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	17 816,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	22 010,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	414,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp	[kWh/rok]	22 425,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	90,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	112,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU	[kWh/m2rok]	59,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m2rok]	90,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m2rok]	114,3
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2014	EPWT 2014	[kWh/m2rok]	115,0
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2014 DLA BUDYNKU NOWEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			SPEŁNIONY
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			SPEŁNIONY

#### BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2014 w powyższym zakresie<sup>1</sup>

- Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328):

Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej.

Dodatkowo w Rozporządzeniu podane są wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku oraz powierzchni okien (te warunki nie są sprawdzane przez program).

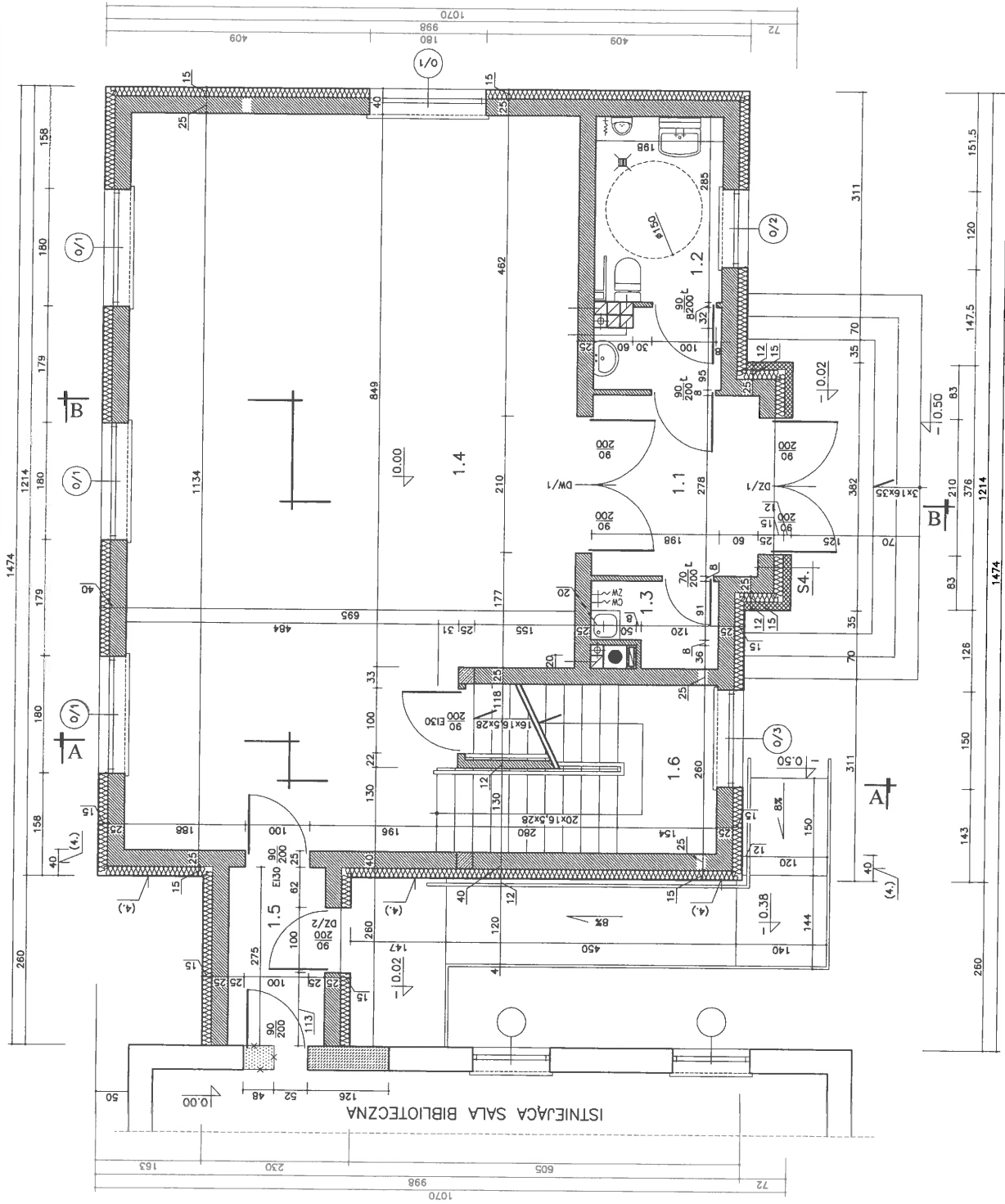
**WYKAZ POMIESZCZEŃ**

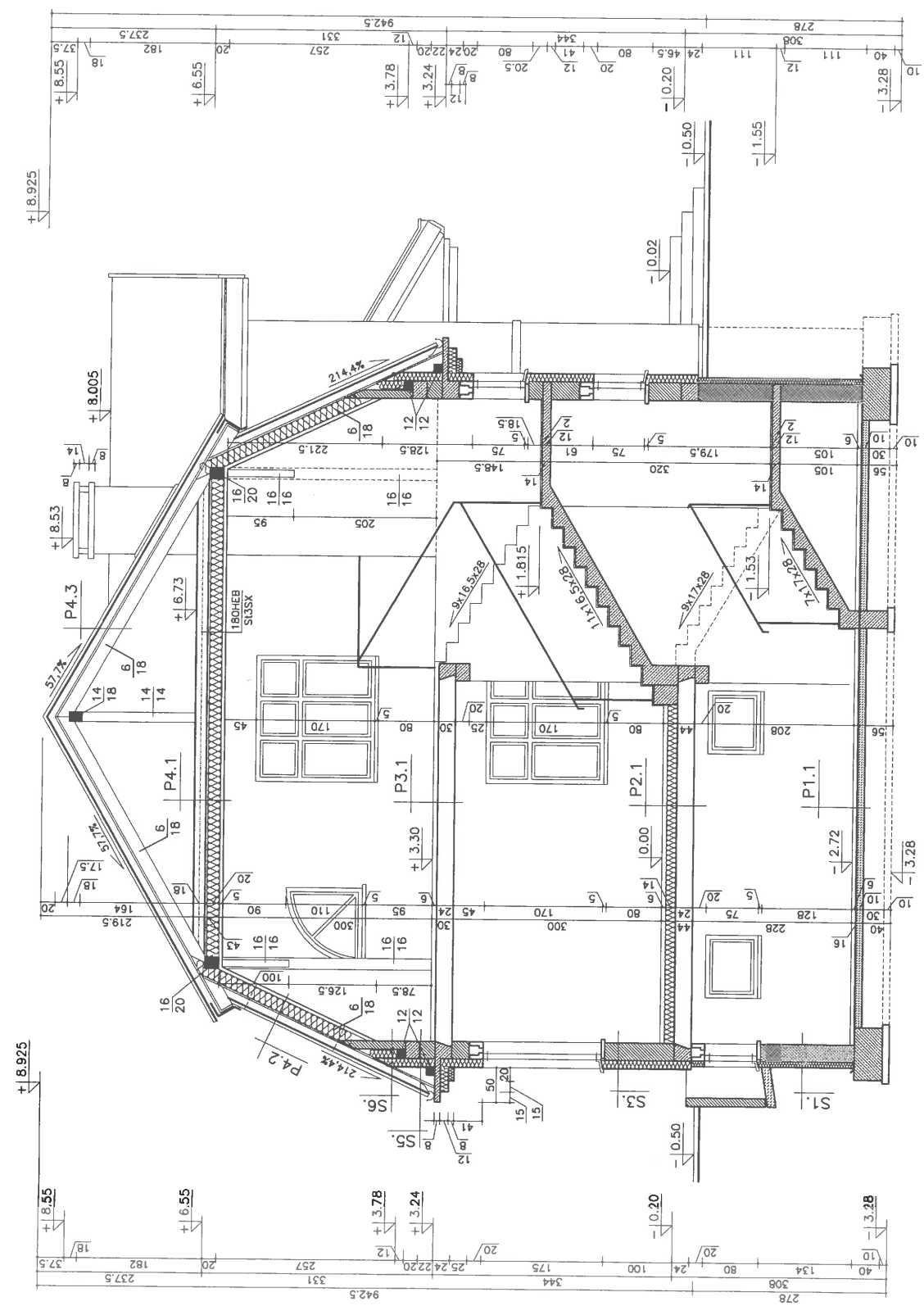
NR	FUNKCJA	WYKONCZENIE PODŁÓG	POW. M <sup>2</sup>
1.1	WIATROCIAP	GRES	7,17
1.2	W-C OGÓLNOGOSZCZEPNY	GRES	7,96
1.3	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	GRES	2,32
1.4	SALA BIBLIOTECZNA	WYKŁADZINA PCV*	73,28
1.5	LACZNIK	GRES	4,12
1.6	SCHODY	GRES	10,55
RAZEM M <sup>2</sup>			105,40

\* - TRUDNO ZAPALNA  
(4.) - WELNA MINERALNA GR. 15,0CM

**RZUT PARTERU  
SKALA - 1:50**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>	
<b>• JB - PROJEKT • JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT :	ROZBUDOWA GIMNASJUM BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
ADRES :	MOWA WIEŚ, EKKA, UL. WĄTECZNY 30, DZIAŁKA NR. 10
DATA :	BERDZIEŃ, 2016 R.
NR. RYSUNKU :	A/2
IMIE I NAZWISKO :	
NR. UPR. :	
PODPISY :	
MGR INŻ. ARCH.	JK - 125/05
MGR INŻ. ROZBUDOWY	SW - 69/08
AUTORZYT :	JACEK BIRGIEL
MGR INŻ. ARCH.	SW - 1/93
SPRAWDZĄCE :	8/WMOCK/2012

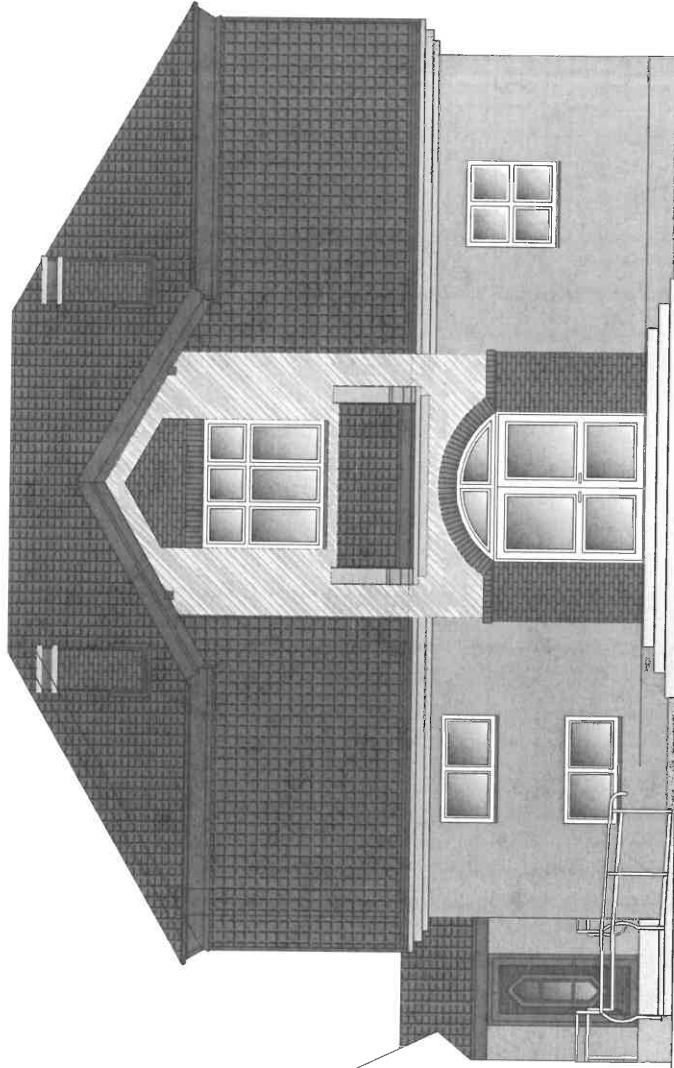




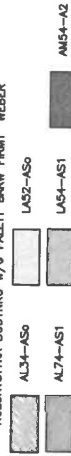
PRZEKRÓJ A - A  
SKALA - 1 : 50

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "J3 - PROJEKT" JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT : ROZBUDOWA GŁÓWNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	
ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA UL. MAŁECKICH 30 DZISKA NR. 10	
DATA : SIERPIEŃ, 2016 R.	NR. RYSUNKU : A/6
WIEŚ I NAZWIŚCIE :	NR. UPR. :
MGR INZ. ARCH. MROSOŃSKI	BC - 129/88
MGR INZ. ARCH. JACEK BIRGIEL	SW-49/88
MGR INZ. ARCH. KAMIL BIRGIEL	SW-1/85
SPRAWDZIŁ :	6/WMOHK/2012





KOLORYSTYKA BUDYNKU W/G PALETY BARW FIRMY "WEBER"



ELEWACJA POLUDNIOWO - WSCHODNIA  
SKALA - 1 : 50

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>		<b>- JB - PROJEKT - JACEK BIRDEL</b>	
OBIEKT : ROZBIJOWA GANNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ		ADRES : NOWA WIEŚ ELCHA UL. MAKROCHY 30 DZIOŁA NR 10	
DATA : SEPTEMBER 2016 R	NR. PROJEKTU : A/3	IMIĘ I NAZWISKO :	NR. UPR. :
IMIE I NAZWIŚCIE :	NR. UPR. :	IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
AUTORZY :	MAJESTER KONSUMENSKI JACEK BIRDEL	OPRACZYSTWA SMM-7/AS	OPRACZYSTWA SMM-7/AS
SPRAWDZILE :	MAJESTER ARCH. JACEK BIRDEL	6/MIKROK/2012	

# OPIS PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

**P1.1**  
 WARSZTYWY WYKOŃCZENIOWE W/G RZUTÓW POZIOMYCH  
 GR. 1,5CM  
 SZLICHTA CEMENTOWA GR. 4,5CM  
 2xPOLIETA POLIETYLENOWA GR. 0,2MM ZGRZEWANA NA ZŁĄCZACH  
 W POLACH 3,0x3,0M  
 PODSYPKA GR. 30,0CM Z PIASKU ŚREDNIEGO ZAGĘSZCZONEGO  
 WARSZTAMI CO 10,0CM DO  $(s)=0,95$

**P2.1** ( $U=0.24 < U_{max}=0.25$ )  
 WARSZTYWY WYKOŃCZENIOWE W/G RZUTÓW POZIOMYCH  
 GR. 1,5CM  
 SZLICHTA CEMENTOWA GR. 4,5CM  
 FOLIA POLIETYLENOWA GR. 0,2MM  
 STYROPIAN GR. 14,0CM ODMIANY FS-20  
 STROP Z PŁYT KANAŁOWYCH PREFABRYKOWANYCH GR. 24,0CM  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY

**P2.2** ( $U=0.25 = U_{max}=0.25$ )  
 WARSZTYWY WYKOŃCZENIOWE W/G RZUTÓW POZIOMYCH  
 GR. 1,5CM  
 SZLICHTA CEMENTOWA GR. 4,5CM  
 FOLIA POLIETYLENOWA GR. 0,2MM  
 STYROPIAN GR. 14,0CM ODMIANY FS-20  
 PŁYTA ŻELBETOWA MONOLITYCZNA GR. 10,0CM  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY

**P2.3**  
 GRES MROZOODPORNY ANTYPOŚLIZGOWY NA ZAPRAWIE  
 KLEJOWEJ GR. 2,0CM  
 BETON MONOLITYCZNY KL. B-10 O MAKSYMALNEJ  
 GRUBOŚCI 70,0CM  
 PODSYPKA GR. 30,0CM Z PIASKU ŚREDNIEGO ZAGĘSZCZONEGO  
 WARSZTAMI CO 10,0CM DO  $(s)=0,95$

**P2.4**  
 WARSZTYWY WYKOŃCZENIOWE W/G RZUTÓW POZIOMYCH  
 GR. 1,5CM  
 SZLICHTA CEMENTOWA GR. 4,5CM  
 FOLIA POLIETYLENOWA GR. 0,2MM  
 STYROPIAN GR. 14,0CM ODMIANY FS-20  
 PŁYTA ŻELBETOWA MONOLITYCZNA GR. 10,0CM  
 PODSYPKA GR. 30,0CM Z PIASKU ŚREDNIEGO ZAGĘSZCZONEGO  
 WARSZTAMI CO 10,0CM DO  $(s)=0,95$

**P3.1**  
 WARSZTYWY WYKOŃCZENIOWE W/G RZUTÓW POZIOMYCH  
 GR. 1,5CM  
 SZLICHTA CEMENTOWA GR. 4,5CM  
 FOLIA POLIETYLENOWA GR. 0,2MM  
 STROP Z PŁYT KANAŁOWYCH PREFABRYKOWANYCH GR. 24,0CM  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY

**P3.2**  
 WARSZTYWY WYKOŃCZENIOWE W/G RZUTÓW POZIOMYCH  
 GR. 1,5CM  
 SZLICHTA CEMENTOWA GR. 4,5CM  
 FOLIA POLIETYLENOWA GR. 0,2MM  
 PŁYTA ŻELBETOWA MONOLITYCZNA GR. 10,0CM  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY

**P3.3**  
 DACHÓWKA CERAMICZNA ESÓWKA  
 ŁĄTY DREWNIANE 5,0/5,0CM CO 28,0CM  
 ŁĄTY DREWNIANE DYSTANSOWE 8,0/2,5CM W ROZSTAWIE  
 KROKWI  
 PAPA ASFALTOWA IZOLACYJNA BITA DO PODKŁADU  
 DESKOWANIE PEŁNE DACHU GR. 2,5CM  
 KONSTRUKCJA DREWNIANA DACHU  
 PUSTKA POWIETRZNA WENTYLOWANA  
 PŁYTA ŻELBETOWA MONOLITYCZNA GR. 8,0CM  
 STYROPIAN ODMIANY FS-15 KLEJONY DO PŁYTY  
 W/G METODY LEKKO - MOKREJ  
 TYNK CIENKOWARSTWOWY

**P4.1** ( $U=0.20 = U_{max}=0.20$ )  
 WELNA MINERALNA GR. 20,0CM  
 FOLIA PE GR. 0,2MM PAROOCCHRONNA  
 SUFIT PODWIESZANY Z PŁYT GKf30 GR. 12,5MM  
 NA RUSZCIE METALOWYM KLASY EI30 ODPORNOŚCI  
 OGNIOWEJ

**P4.2** ( $U=0.20 = U_{max}=0.20$ )  
 DACHÓWKA CERAMICZNA ESÓWKA  
 ŁĄTY DREWNIANE 5,0/5,0CM W ROZSTAWIE CO  
 28,0CM  
 ŁĄTY DREWNIANE DYSTANSOWE 8,0/2,5CM W ROZSTAWIE  
 KROKWI  
 PAPA ASFALTOWA IZOLACYJNA  
 PEŁNE DESKOWANIE DACHU GR. 2,5CM  
 KONSTRUKCJA DREWNIANA DACHU  
 WELNA MINERALNA GR. 20,0CM  
 FOLIA PE GR. 0,2MM PAROOCCHRONNA  
 SUFIT PODWIESZANY Z PŁYT GKf30 GR. 12,5MM  
 NA RUSZCIE METALOWYM KLASY EI30 ODPORNOŚCI  
 OGNIOWEJ

**P4.3**  
 DACHÓWKA CERAMICZNA ESÓWKA  
 ŁĄTY DREWNIANE 5,0/5,0CM W ROZSTAWIE CO  
 28,0CM  
 ŁĄTY DREWNIANE DYSTANSOWE 8,0/2,5CM W ROZSTAWIE  
 KROKWI  
 PAPA ASFALTOWA IZOLACYJNA  
 PEŁNE DESKOWANIE DACHU GR. 2,5CM  
 KONSTRUKCJA DREWNIANA DACHU

**S1.**  
 FOLIA KUBEŁKOWA  
 WYPRAWA WODOSZCZELNA "ATLAS WODER S"  
 STYROPIAN GR. 10,0CM ODMIANY FS-20 KLEJONY  
 DO ŚCIANY W/G METODY LEKKO - MOKREJ  
 ŚCIANA GR. 25,0CM MUROWANA Z BLOCZKÓW  
 BETONOWYCH M-6 NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ M-KI "50"  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY

**S2.**  
 FOLIA KUBEŁKOWA  
 WYPRAWA WODOSZCZELNA "ATLAS WODER S"  
 ŚCIANA GR. 12,0CM MUROWANA Z BLOCZKÓW  
 BETONOWYCH M-4 NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ M-KI "50"  
 PUSTKA POWIETRZNA NIEMENTYLLOWANA 2,0CM  
 STYROPIAN GR. 10,0CM ODMIANY FS-15  
 ŚCIANA GR. 25,0CM MUROWANA Z BLOCZKÓW  
 BETONOWYCH M-6 NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ M-KI "50"  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY  
 UWAGA: ŚCIANY POWIĄZAC ZE SOBĄ KOTWAMI  
 Z DRUTU OCYNKOWANEGO GR. 6,0MM CO 100,0CM  
 W POZIOMIE I CO 60,0CM W PIONIE

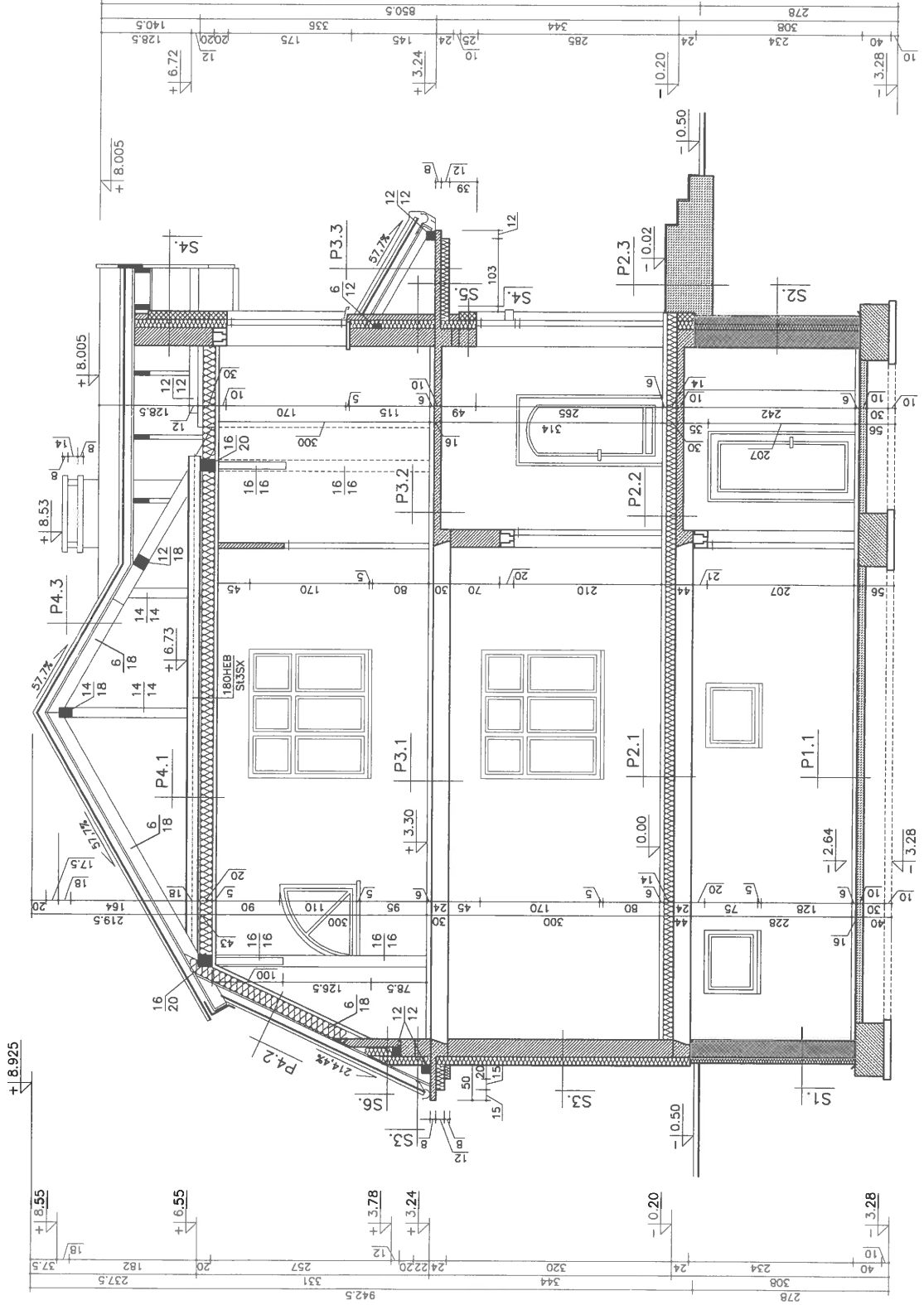
**S3.** ( $U=0.19 = U_{max}=0.25$ )  
 TYNK CIENKOWARSTWOWY  
 STYROPIAN GR. 15,0CM ODMIANY FS-15 KLEJONY  
 DO ŚCIANY W/G METODY LEKKO - MOKREJ  
 ŚCIANA GR. 25,0CM MUROWANA Z CEGŁY CERAMICZNEJ  
 "POROTHERM" KL. 100 NA ZAPRAWIE CIENKOWARSTWOWEJ  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY

**S4.** ( $U=0.18 = U_{max}=0.25$ )  
 ŚCIANKA GR. 12,0CM MUROWANA Z CEGŁY KLINKIEROWEJ  
 LICÓWKI NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ M-KI "50"  
 STYROPIAN GR. 15,0CM ODMIANY FS-15  
 ŚCIANA GR. 25,0CM MUROWANA Z CEGŁY CERAMICZNEJ  
 "POROTHERM" KL. 100 NA ZAPRAWIE CIENKOWARSTWOWEJ  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY  
 UWAGA: ŚCIANY POWIĄZAC ZE SOBĄ KOTWAMI  
 Z DRUTU OCYNKOWANEGO GR. 6,0MM CO 100,0CM  
 W POZIOMIE I CO 60,0CM W PIONIE

**S5.** ( $U=0.18 = U_{max}=0.25$ )  
 ŚCIANA GR. 8,0CM MUROWANA Z CEGŁY CERAMICZNEJ  
 "POROTHERM" KL. 100 NA ZAPRAWIE CIENKOWARSTWOWEJ  
 STYROPIAN GR. 15,0CM ODMIANY FS-15  
 ŚCIANA GR. 25,0CM MUROWANA Z CEGŁY CERAMICZNEJ  
 "POROTHERM" KL. 100 NA ZAPRAWIE CIENKOWARSTWOWEJ  
 TYNK WAPIENNO - CEMENTOWY  
 UWAGA: ŚCIANY POWIĄZAC ZE SOBĄ KOTWAMI  
 Z DRUTU OCYNKOWANEGO GR. 6,0MM CO 100,0CM  
 W POZIOMIE I CO 60,0CM W PIONIE

UWAGA: WSZYSTKIE ELEMENTY DREWNIANEJ KONSTRUKCJI  
 DACHU ZAIMPREGNOWAĆ ŚRODKIEM "FOBOS M2"  
 DO STOPNIA NIEROZPRZESTRZENIANIA OGNI

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "JB - PROJEKT" JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ UL. MAŁECKICH 30 DZIWIKA NR. 10	ADRES : NOWA WIEŚ ECKA UL. MAŁECKICH 30 DZIWIKA NR. 10
DATA : WIERŚNIEC, 2016 R.	NR. RYSUNKU : A/B
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. ARCH. KAMIL BIRGIEL	BL - 129/88
AUTORZY :	SUW-69/88
MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUH-1/95
SPRAWDZIL :	6/WOKK/2012
MGR INŻ. ARCH. KAMIL BIRGIEL	

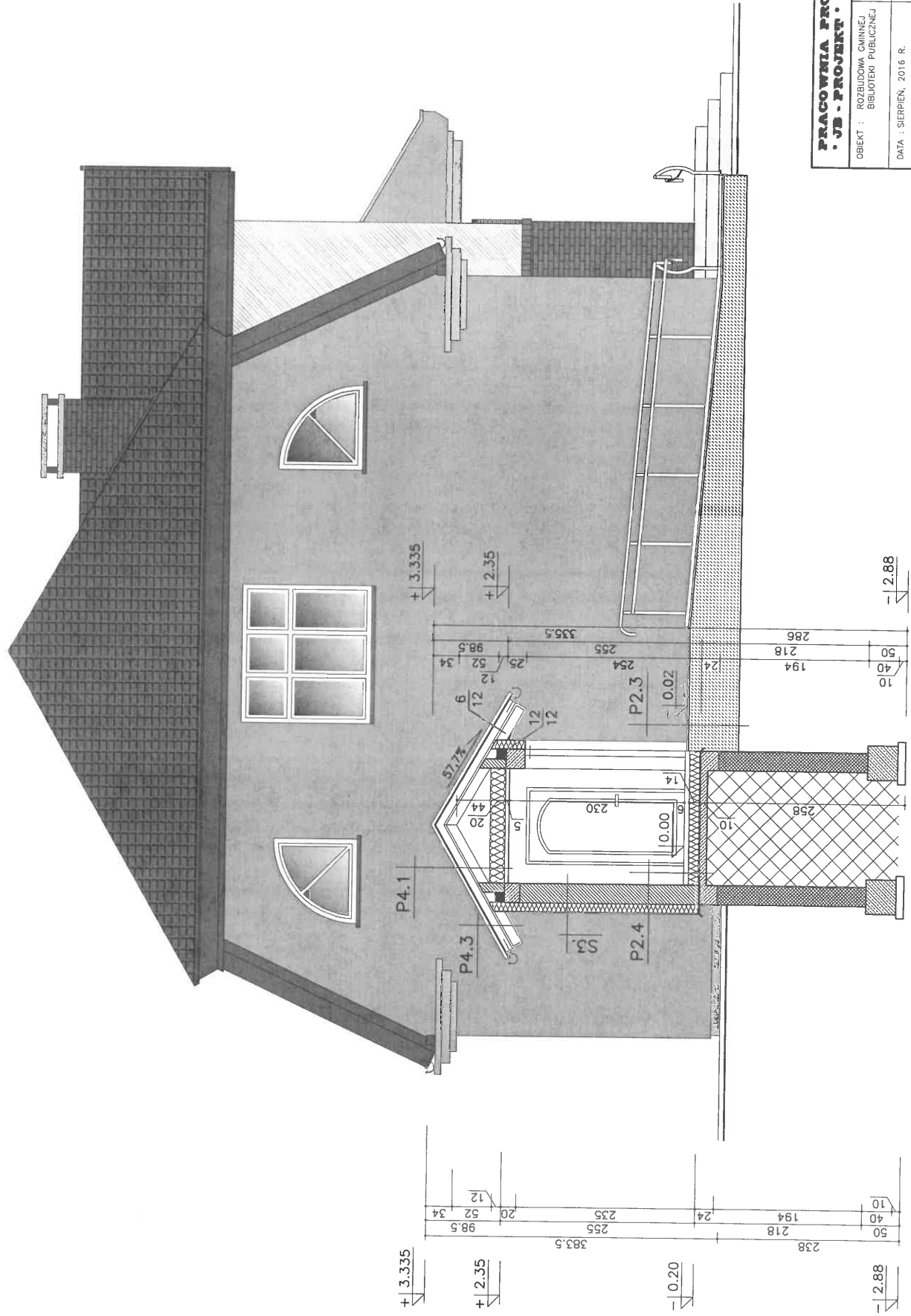


PRZEKRÓJ B-B  
SKALA - 1:50

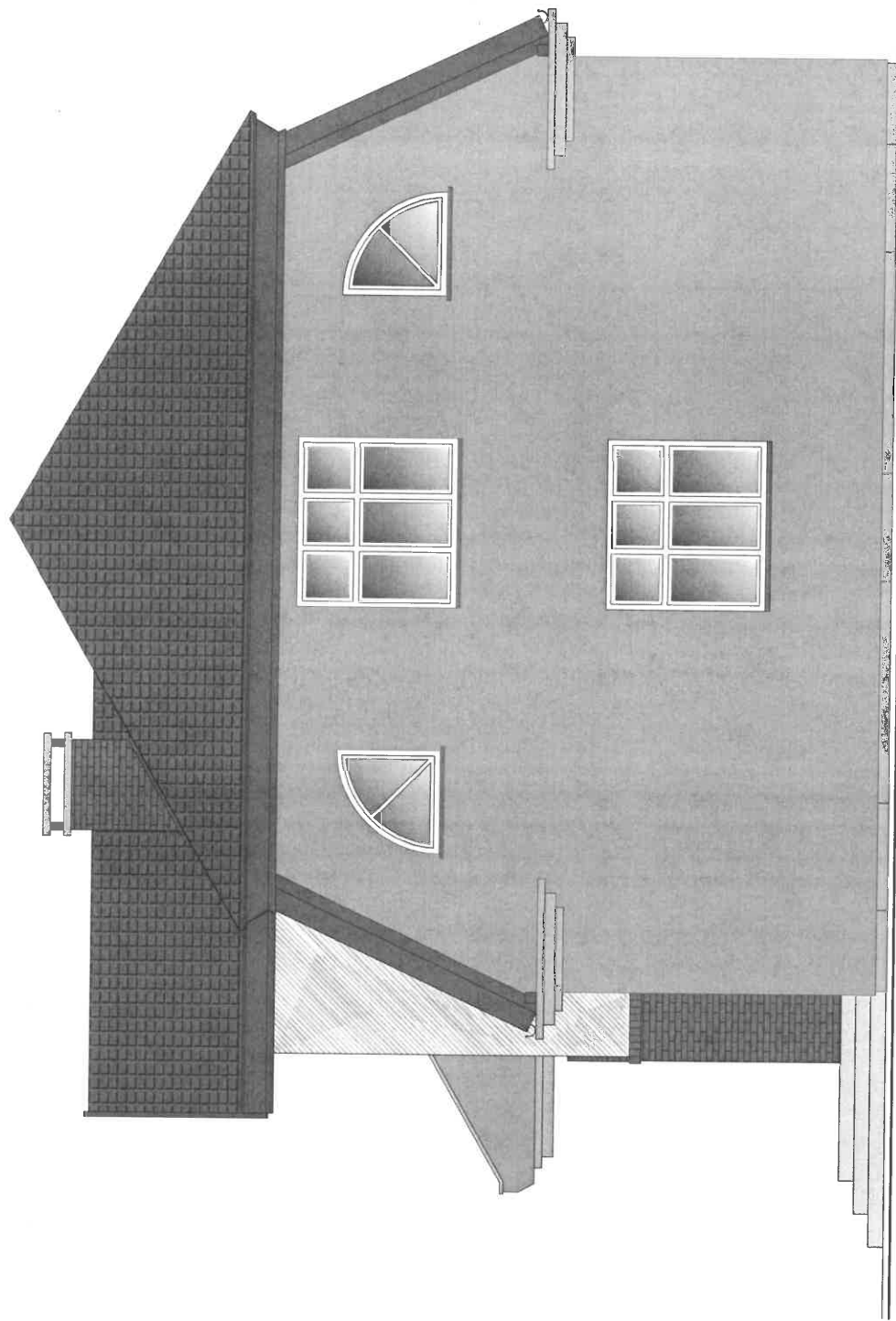
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
• JB - PROJEKT • JACEK BIRDEL

OBIEKT :	ROZBUDOWA GIMNAZJUM W BIELSKIM PUBLICZNEJ DZIAŁKA NR. 10
DATA :	SRPEŃ, 2016 R.
NR. RYSUNKU :	A/7
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. ARCH. MIROSLAW KRASOWSKI	B-129/98
MGR INŻ. JACEK BIRDEL	SUM-69/98
AUTORZY :	SUM-1/95
SPRAWDZIŁ :	MGR INŻ. ARCH. MIROSLAW KRASOWSKI
	6/ANOKK/2012

ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA  
SKALA - 1 : 50



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "JB - PROJEKT" JACEK BIRGIEL</b>		
OBIEKT :	ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	
ADRES :	NOWA WIEŚ ELCKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10	
DATA :	SIERPIEŃ, 2016 R.	
NR. RYSUNKU :	A/12	
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :	PODPISY :
MGR INŻ. ARCH. MIROSLAW KRASOWSKI	BL-125/88	
AUTORZY :	MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUW-65/88 SUW-17/95
SPRAWDZIŁ :	MGR INŻ. ARCH. KAMIL BIRGIEL	6/WMOKK/2012



ELEWACJA PÓLNOCCO - WSCHODNIA  
SKALA - 1 : 50

**PRACOWNIA PROJEKTOWA  
"JB - PROJEKT" JACEK BIRGIEL**

OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ  
BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ

ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA  
UL. MAŁECKICH 30  
DZIAŁKA NR. 10

DATA : SIERPIEŃ, 2016 R.

NR. RYSUNKU : A/10

NR. UPR. :  
PODPISY:

MGR INŻ. ARCH.  
MIROSLAW KRASOWSKI

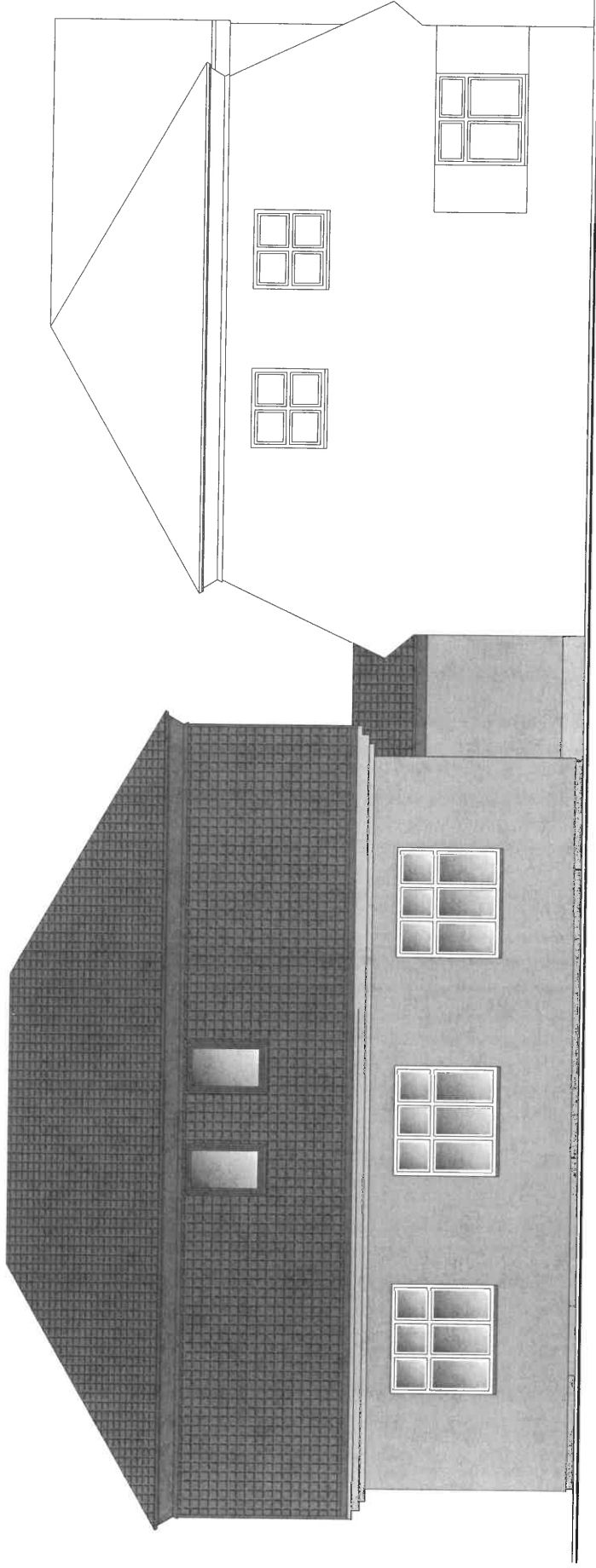
EL-125/88

MGR INŻ.  
JACEK BIRGIEL

SUW-65/88  
SUW-7/93

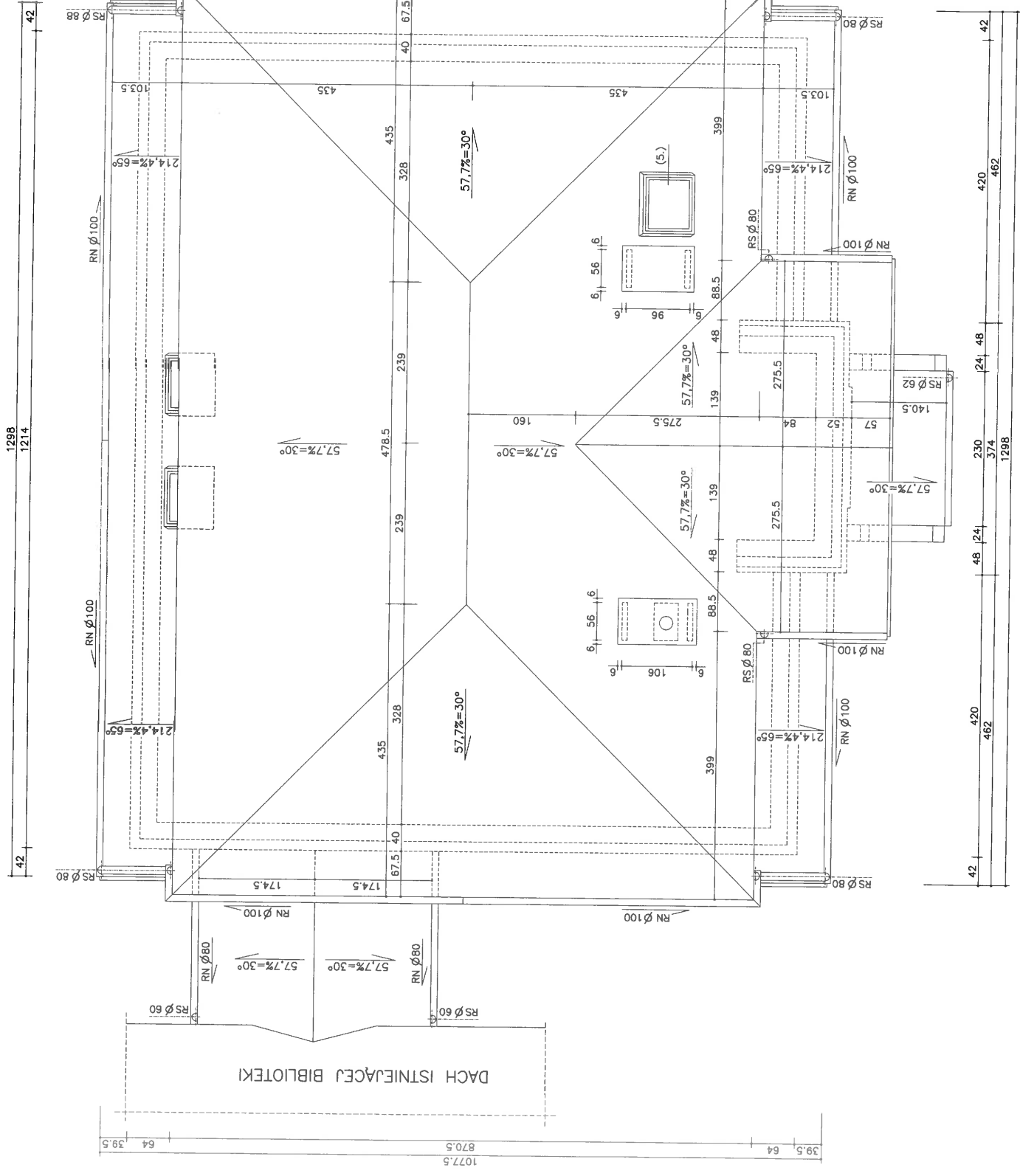
MGR INŻ. ARCH.  
KAMIL BIRGIEL

6/WHOKK/2012



ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA  
SKALA - 1 : 50

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>		<b>OBIEKT :</b> KOTŁOWNIA Ciepłej Błotnicy Publicznej		<b>ADRES :</b> MWIA WIEŚ ELCHA UL. MAKUCHI 30 03-400 ELCHA NR. 10	
<b>DATA :</b> SEPTEMBER 2016 R.		<b>NR PROJEKTU :</b> A/11		<b>NR UPR. :</b> /	
<b>IMIE I NAZWISKO :</b> MGR INŻ. ARCH. MARCELA KRZEMINSKI		<b>NR. UPR. :</b> Bz-135/68		<b>PODPIS :</b>	
<b>AUTORZY :</b> MGR INŻ. ARCH. JACEK BIRKIEL		<b>NR. UPR. :</b> Bz-135/68		<b>DATA :</b> 06/09/2013	
<b>SPRAWDZIŁ :</b> MGR INŻ. ARCH. JACEK BIRKIEL		<b>NR. UPR. :</b> 6/MW/006/2013			

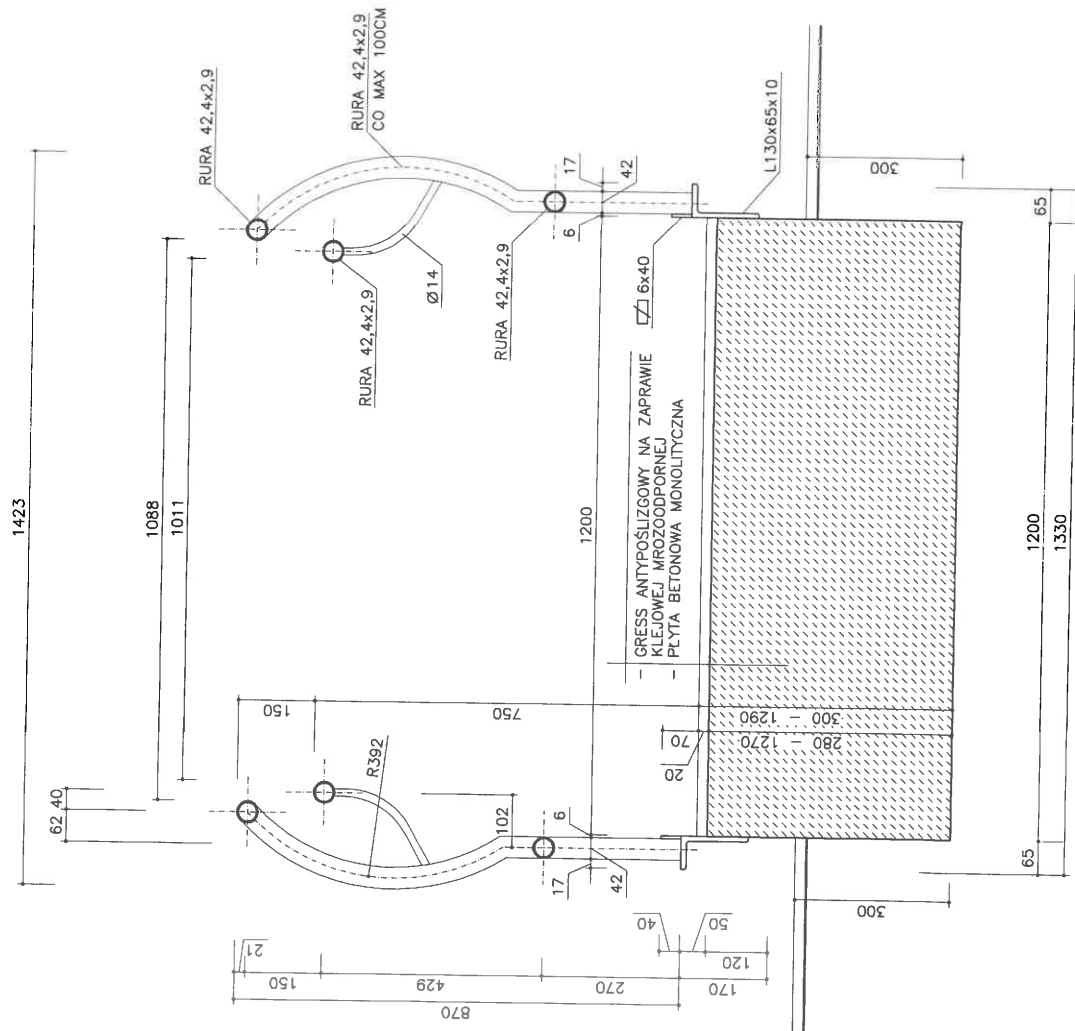


DACH ISTNIEJĄCEJ BIBLIOTEKI

RZUT DACHU  
SKALA - 1:50

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>	
<b>• JB - PROJEKT • JACEK BERGIEL</b>	
OBIEKT :	ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ DZIAŁKA NR. 10
DATA :	SIERPIEŃ, 2016 R.
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. ARCH. MIROSLAW KRASOWSKI	BL-129/88
AUTORZEL :	NR. INŻ. :
JACEK BERGIEL	SUM-69/88
SPRAWDZIL :	NR. INŻ. ARCH. KAMIL BERGIEL
	6/ANOKK/2012

PRZEKRÓJ POCHYLNI  
SKALA 1 : 10



UWAGA:  
 - ZEWNĘTRZNE ELEMENTY STALOWE POCHYLNI ZABEZPIECZYĆ POWIĄZANIAMI MALARSKIMI  
 - ELEMENTY STALOWE ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWYMI GRUBOŚCI 5 MM

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "JB - PROJEKT" JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10
DATA : SIERPIEŃ, 2016 R.	NR. RYSUNKU : A/5
IMIE I NAZWISKO : MGR INŻ. ARCH. MIROSLAW KRASOŃSKI	NR. UPR. : PODPISY:
AUTORZY : MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	BL-125/88
SPRAWDZIŁ: MGR INŻ. ARCH. KAMIL BIRGIEL	SUW-65/88
	SUW-1/85
	6/WMOJK/2012

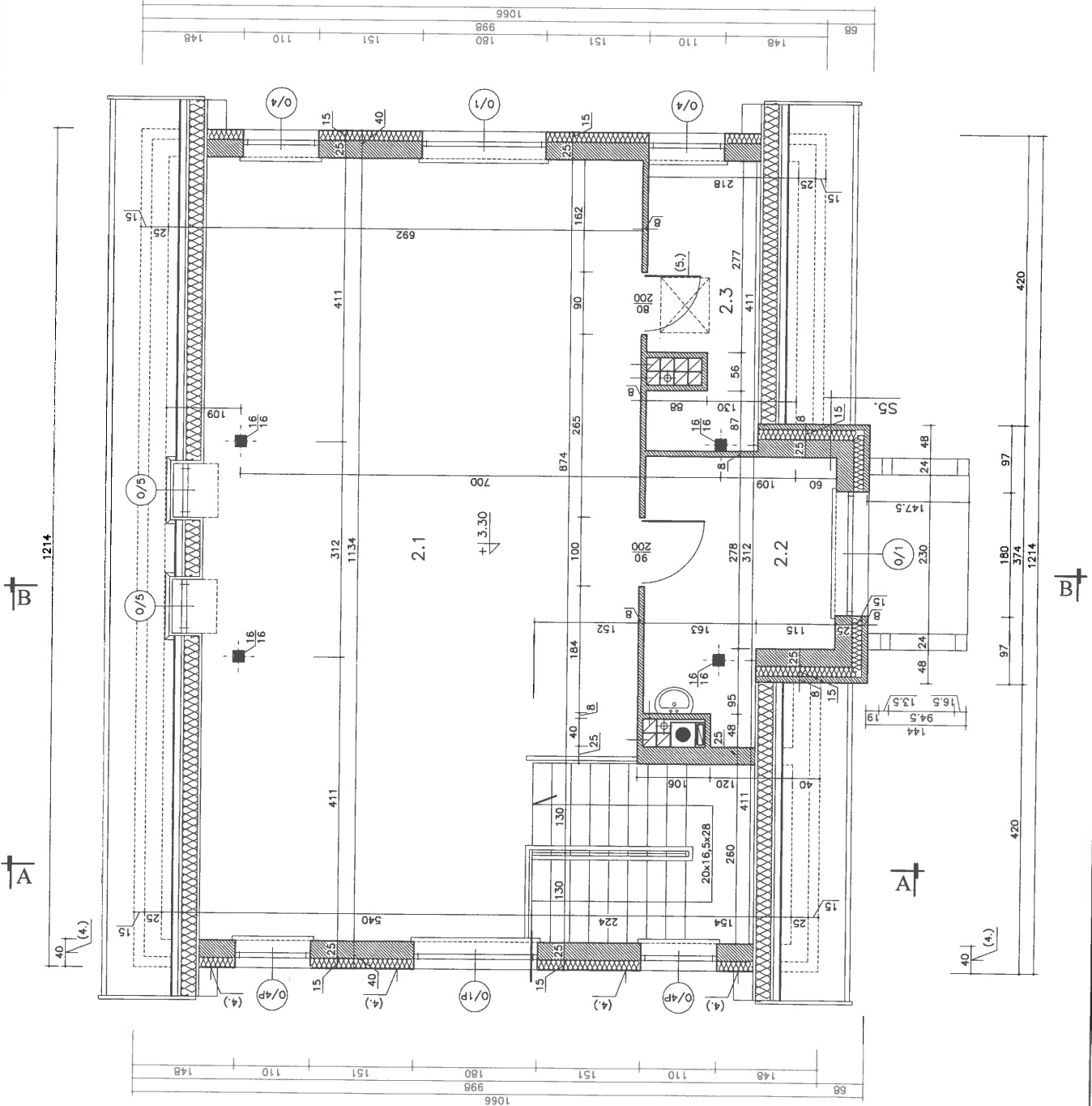


**WYKAZ POMIESZCZEŃ**

NR	FUNKCJA	WYKOŃCZENIE PODŁÓG	POW. UŻYT. M <sup>2</sup>	POW. PODŁ. M <sup>2</sup>
2.1	POM. WYSTAWIENNICZE	WYKŁADZINA PCV*	69,11	74,46
2.2	POM. BIUROWE	WYKŁADZINA PCV	9,63	10,08
2.3	MAGAZYN	WYKŁADZINA PCV	6,62	8,41
RAZEM M <sup>2</sup>				92,95

\* - TRUDNO ZAPALNA

(4.) - WELNA MINERALNA GR. 15,0CM  
(5.) - WYŁĄZ DACHOWY 80/80CM



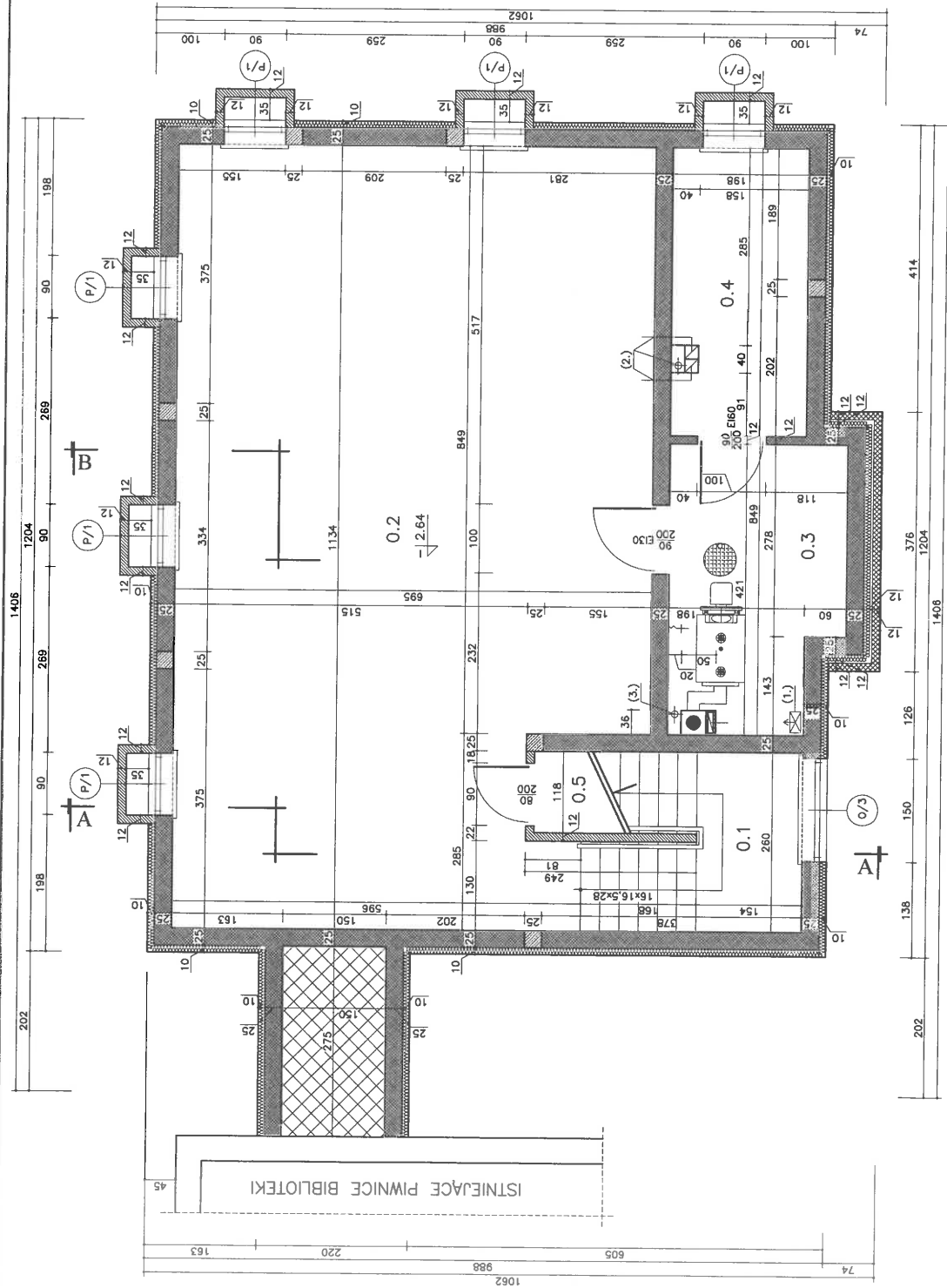
**RZUT PODDASZA  
SKALA - 1 : 50**

**PRACOWNIA PROJEKTOWA  
"JB - PROJEKT" JACEK BIRGIEL**

OBIEKT :	ROZBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ DZIAŁKA NR. 10
DATA :	SIERPIEŃ, 2016 R.
NR. RYSUNKU :	A/3
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. ARCH. MRODZIAW KRASOWSKI	BE - 120/88
AUTOREY :	NR. INŻ. KAMIL BIRGIEL SUW-69/88 SUW-1/95
SPRAWDZILEC :	NR. INŻ. KAMIL BIRGIEL 6/WMOJK/2012

WYKAZ POMIESZCZEŃ		WYKONCZENIE	POW.
NR	FUNKCJA	PODŁOG	M <sup>2</sup>
0.1	SCHODY	GRES	8,98
0.2	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	74,73
0.3	KOTŁOWNIA	GRES	9,75
0.4	SKŁAD OPALU (EKOGOSZEK)	GRES	8,07
0.5	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	GRES	0,96
RAZEM M <sup>2</sup>			102,49

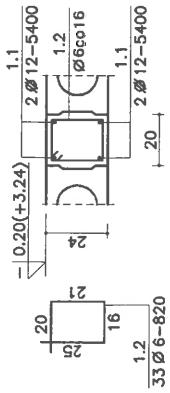
- (1.) - NAWIEW GRAWITACYJNY POMIĘDZY ZEWNĘTRZNEGO 35/200CM  
 ZŁAZKA - USTUDOWIANY 40,00CM NAD POSADZAKĄ KOTŁOWNI  
 (2.) - PRZEPUSTY W STROPIE W STROPIE KL. EI20  
 (3.) - PRZEPUSTY W STROPIE W STROPIE KL. EI20  
 (4.) - PRZEPUSTY W STROPIE W STROPIE KL. EI20  
 (5.) - ODPORNOSCI OGNIOWEJ



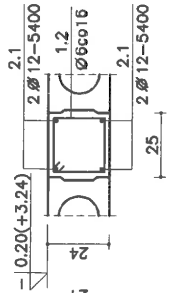
RZUT PIWNIC  
 SKALA - 1:50

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>	
<b>J.B. - PROJEKT - JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT :	ROZBUDOWA GABINEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
ADRES :	UL. MACKAYEWO DZIAŁKA NR 10
DATA :	SERPIEN, 2016 R.
NR. PROJEKTU :	A/1
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INZ. ARCH. MIRIAM KRASOWSKI	BR-129/08
AUTORZYT :	OPRACOWANIE JACEK BIRGIEL
SPRAWDZIŁ :	OPRACOWANIE MGR INZ. ARCH. KAMIL BIRGIEL
	OPRACOWANIE SŁAW-1/08
	OPRACOWANIE 8/MIKOLAJ/2012

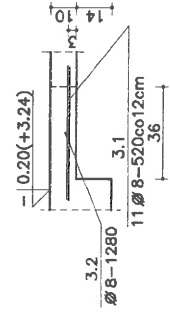
POZ.3.1 - SZT.2



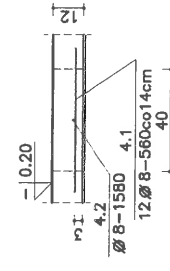
POZ.3.2 - SZT.2



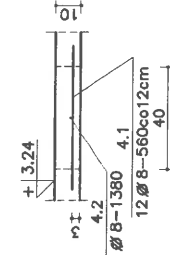
POZ.3.3.1 - SZT.2



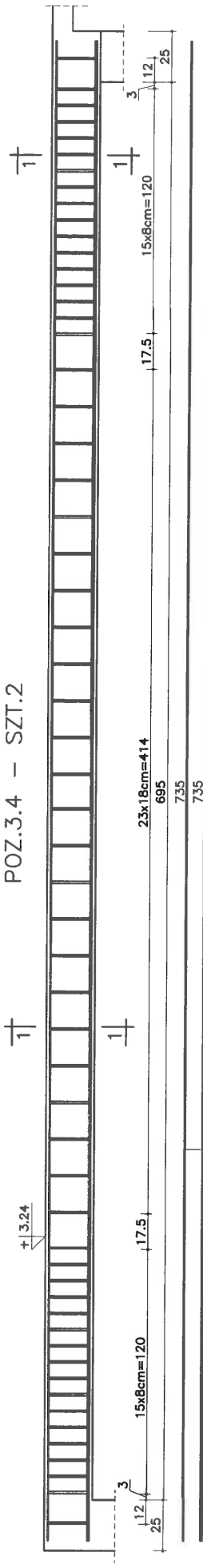
POZ.3.3.2A



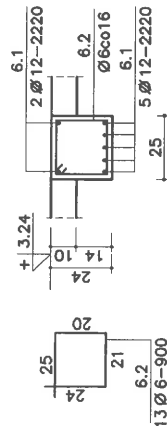
POZ.3.3.2B



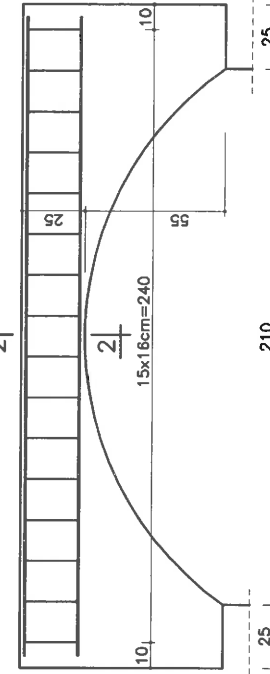
POZ.3.4 - SZT.2



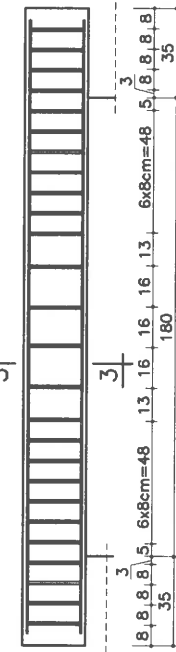
POZ.3.5 - SZT.2



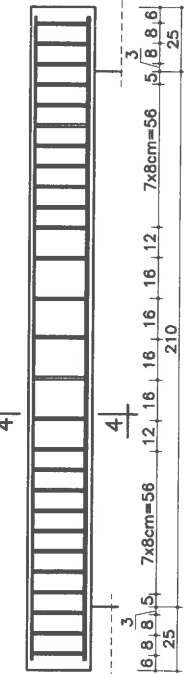
POZ.3.6



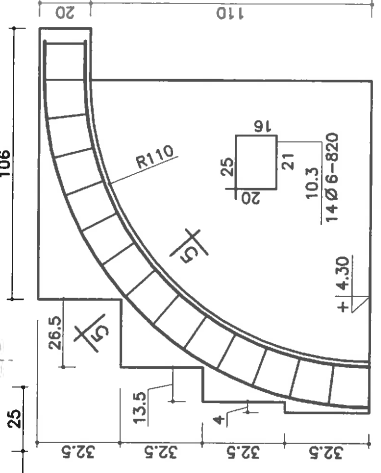
POZ.3.7 - SZT.3



POZ.3.8

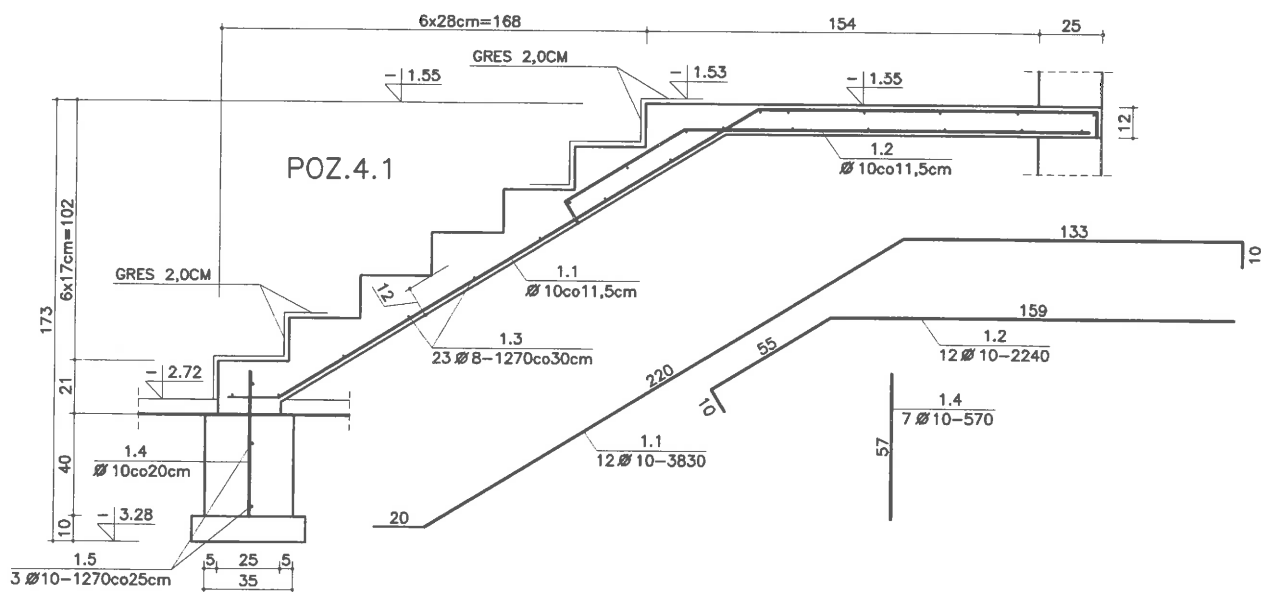
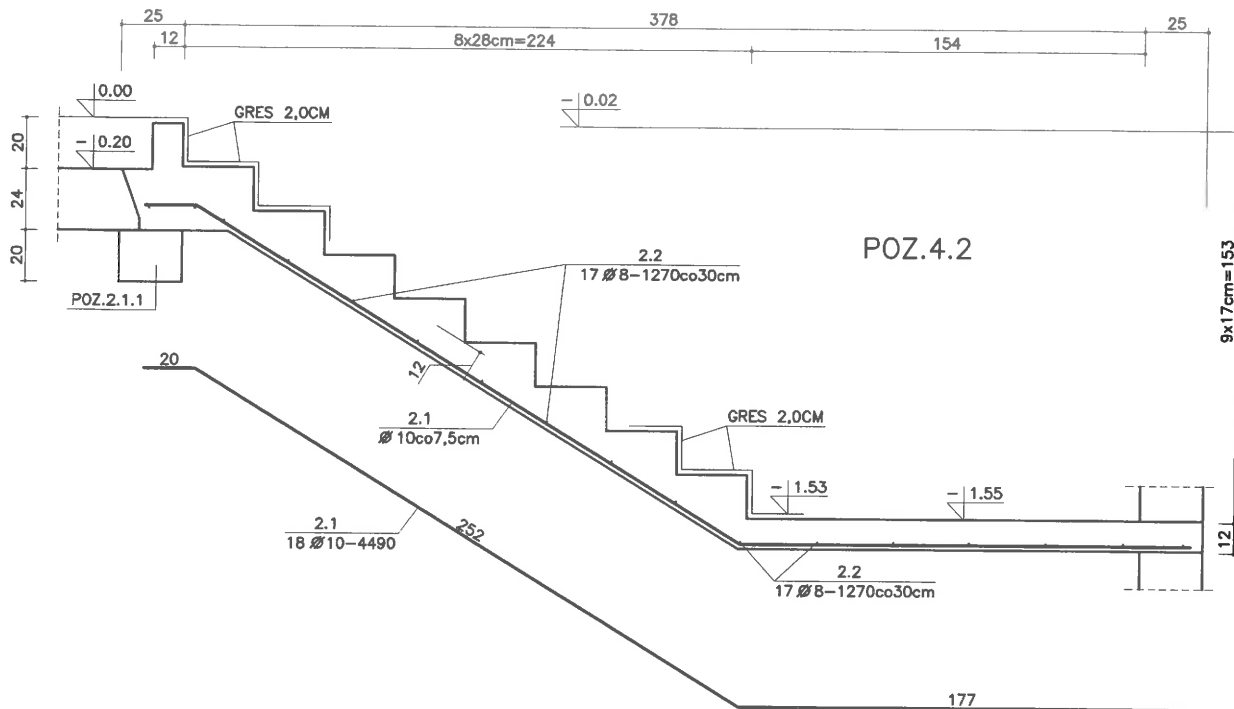


POZ.3.9 - SZT.4



- BETON KL. B-20
- STAL ZBROJENIOWA KL. A-III (34GSØ)
- KL. A-0 (Stos Ø)
- SKALA — 1 : 20

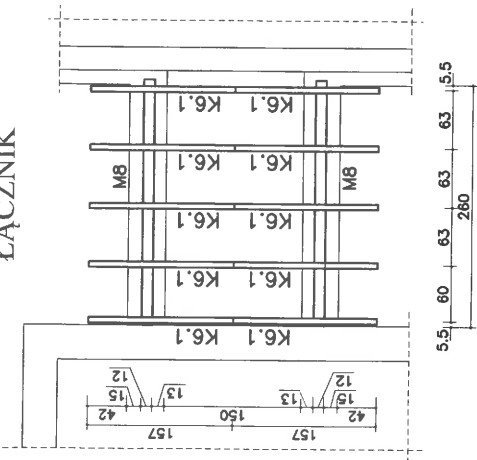
PRACOWNIA PROJEKTOWA * JB - PROJEKT * JACEK BIRGIEL	
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ UL. MALEKICH 30 DZIALKA NR. 10	
DATA : SIERPIEŃ, 2016R.	NR. RYSUNKU : K/10
IMIĘ I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	PODPIS :
SW-1/95	
SPRAWDZIŁ : INŻ. ROBERT NAGOLSKI	PODŁ/ODŁ/05



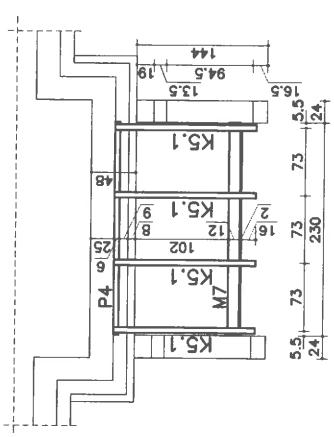
- BETON KL. B-20
- STAL ZBROJENIOWA KL. A-III (34GS Ø)
- KL. A-O (StoS Ø)
- SKALA — 1 : 20

PRACOWNIA PROJEKTOWA * JB - PROJEKT * JACEK BIRGIEL			
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10		
DATA : SIERPIEŃ, 2016R.	NR. RYSUNKU : K/11		
	IMIĘ I NAZWISKO :	NR. UPR.:	PODPIS
AUTOR:	MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/88 SUW-1/95	
SPRAWDZIŁ:	INŻ. ROBERT NAGOLSKI	PDL/OD46/PWOK/OS	

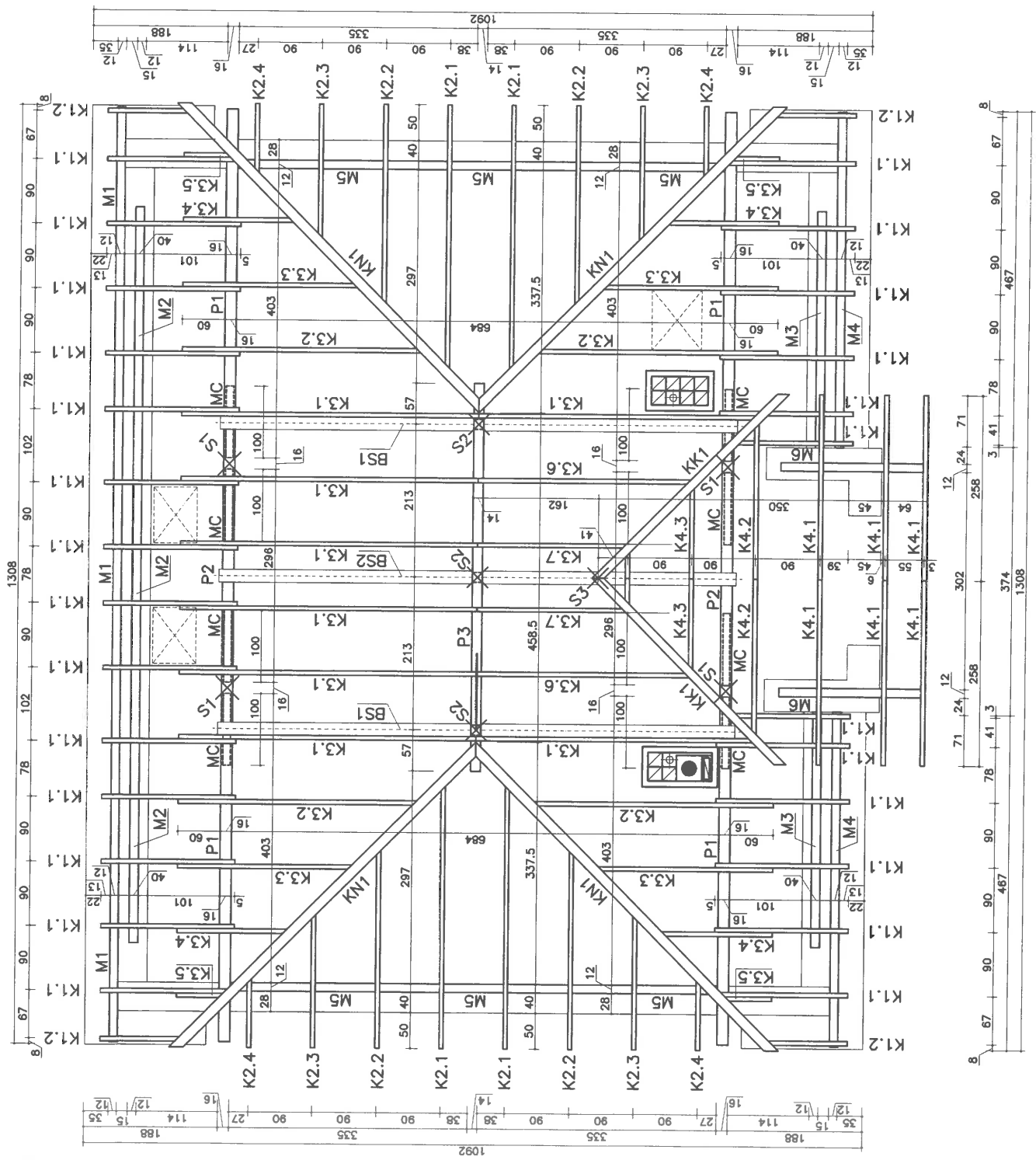
ŁĄCZNIK



DASZEK



RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ  
SKALA 1:50



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>		<b>"JB - PROJEKT" JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT : ROZBUDOWA GIMNAZJUM BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ DZIAŁKA NR. 10		NR. PRZ. : K/5	
DATA : SIERPIEŃ, 2018 R.		NR. UPR. : /	
IMIE I NAZWISKO : MGR INŻ. JACEK BIRGIEL		SUN-59/18B SUN-1/19S	
AUTOR : MGR INŻ. JACEK BIRGIEL		PDL/0046/ PWOK/05	
SPRAWDZIŁ : INŻ. ROBERT NAGÓLSKI			

**WYKAZ DREWNA KONSTRUKCYJNEGO**

SYMBOL	ELEMENT KONSTRUKCJI	SZTUK	PRZEKRÓJ CM/CM	DŁUGOŚĆ CM
K1.1	KROKIEW	28	6/18	450
K1.2	KROKIEW	4	6/18	270
K2.1	KROKIEW	4	6/18	430
K2.2	KROKIEW	4	6/18	325
K2.3	KROKIEW	4	6/18	225
K2.4	KROKIEW	4	6/18	120
K3.1	KROKIEW	8	6/18	495
K3.2	KROKIEW	4	6/18	395
K3.3	KROKIEW	4	6/18	295
K3.4	KROKIEW	4	6/18	190
K3.5	KROKIEW	4	6/18	85
K3.6	KROKIEW	2	6/18	355
K3.7	KROKIEW	2	6/18	245
K4.1	KROKIEW	6	6/18	310
K4.2	KROKIEW	2	6/18	260
K4.3	KROKIEW	2	6/18	155
K4.4	KROKIEW	2	6/18	50
K5.1	KROKIEW	4	6/12	185
K6.1	KROKIEW	10	6/12	190
KN1	KR. NAROŻNA	4	14/18	670
KK1	KR. KOSZOWA	2	12/18	425
P1	PLATEW	4	16/20	525
P2	PLATEW	2	16/20	360
P3	PLATEW	1	14/18	550
P4	PLATEW	1	6/12	235
S1	SŁUP	4	16/16	330
S2	SŁUP	3	14/14	185
S3	SŁUP	1	14/14	130
MC	MIECZ	8	16/16	165
M1	MURŁAT	1	12/12	1400
M2	MURŁAT	1	12/12	1100
M3	MURŁAT	2	12/12	330
M4	MURŁAT	2	12/12	475
M5	MURŁAT	2	12/12	750
M6	MURŁAT	2	12/12	210
M7	MURŁAT	1	12/12	235
M8	MURŁAT	2	12/12	265

BELKI STALOWE BS1, BS2 WYKONAĆ WG. RYS. NR. K/14

– DREWNO SOSNOWE KLASY C-30

UWAGA: DREWNO ZABEZPIECZYĆ ŚRODKIEM "FOBOS M2"  
DO STOPNIA NIEROZPRZESTRZENIANIA OGNI

**PRACOWNIA PROJEKTOWA  
\* JB - PROJEKT \* JACEK BIRGIEL**

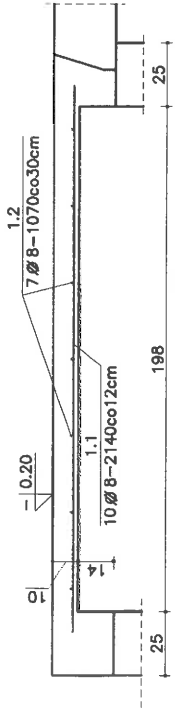
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ  
ADRES : NOWA WIEŚ EŁCKA  
UL. MAŁECKICH 30  
DZIAŁKA NR. 10

DATA : SIERPIEŃ, 2016 R. NR. RYSUNKU : K/6

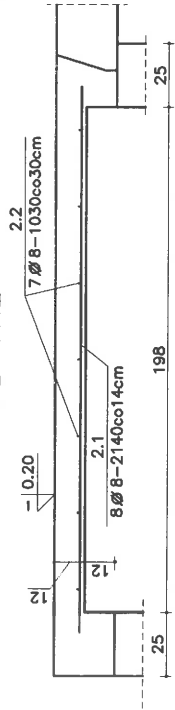
	IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :	PODPISY:
AUTOR:	MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/88 SUW-1/95	
SPRAWDZIŁ:	INŻ. ROBERT NAGOLSKI	PDL/0046/ PWOK/05	



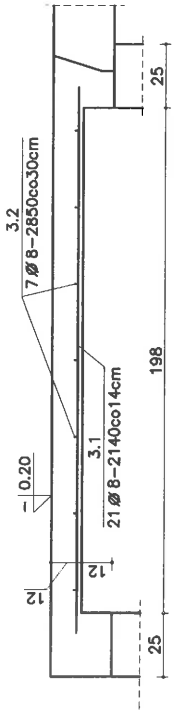
POZ.1.1.1



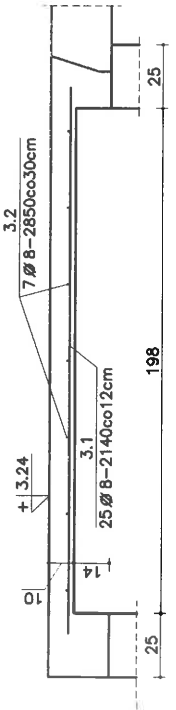
POZ.1.1.2



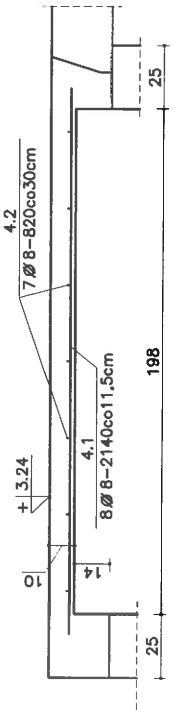
POZ.1.1.3A



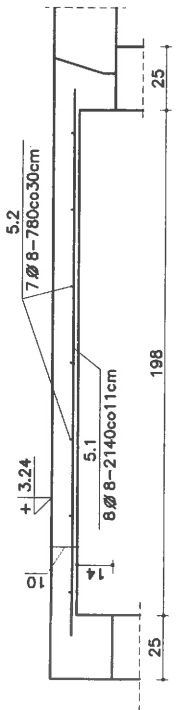
POZ.1.1.3B



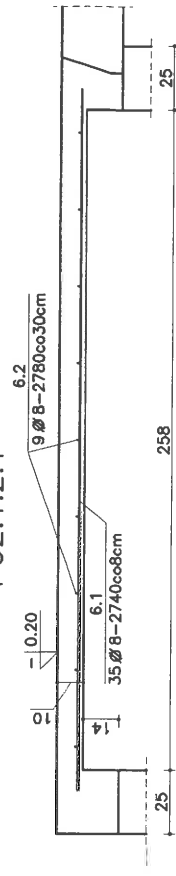
POZ.1.1.4



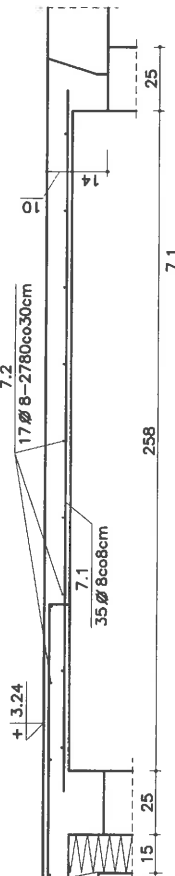
POZ.1.1.5



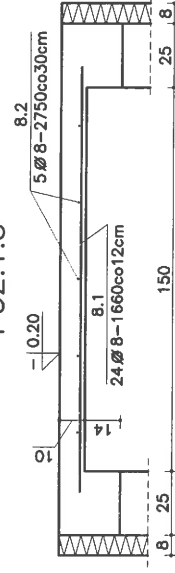
POZ.1.2.1



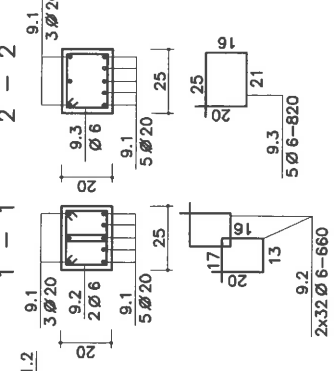
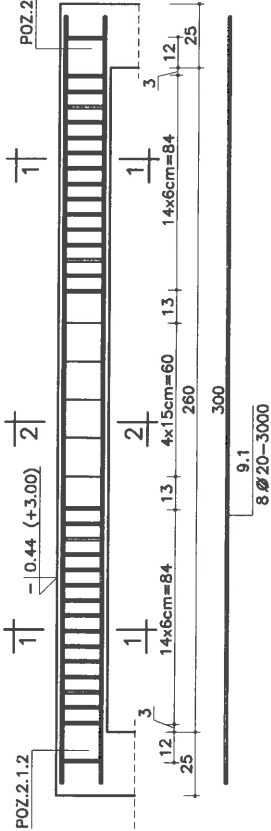
POZ.1.2.2



POZ.1.3



POZ.2.1.1 - SZT.2

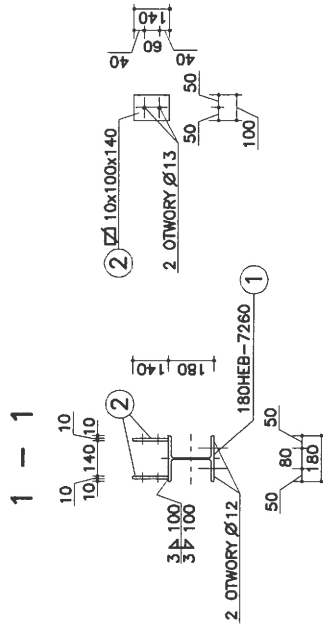
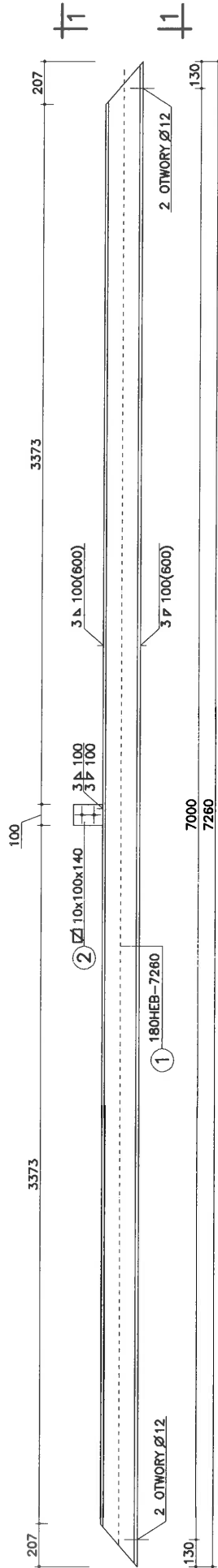


(1.) - KOTEW Ø12-260 CO 75,0CM  
(2.) - STYROPIAN GR. 12,0CM

- BETON KL. B-20
- STAL ZBROJENIOWA KL. A-III (34GS Ø)
- KL. A-O (StOS Ø)
- SKALA 1 : 20

PRACOWNIA PROJEKTOWA * JB - PROJEKT * JACEK BIRGIEL	
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10
DATA : SIERPIEŃ, 2016R.	NR. RYSUNKU : 4/8
IMIĘ I NAZWISKO : JACEK BIRGIEL	NR. UPR. : PODPIS
MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/88 SUW-17/95
SPRAWDZILI : INŻ. ROBERT NAGOLSKI	POL/OD46/ PRUK/JOS





BELKA BS1, SZTUK 1					
NR	PRZEDMIOT	SZT.	MATERIAL	MASA	
1	180HEB-7260	1	St3SX	371,8	
2	10x100x140	2	St3SX	2,2	
				RAZEM KG	374,0

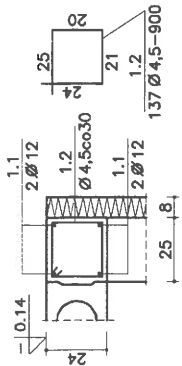
STAL St3SX, ELEKTRODY ER146

UWAGA:  
 - BELKĘ BS1 ŁĄCZYĆ ZE SŁUPEM DREWNIANYM DWOMA ŚRUBAMI M12X150  
 - BELKĘ BS1 ŁĄCZYĆ Z PLATWIAMI DREWNIANYMI WKRETAMI DO DREWNA 12X100

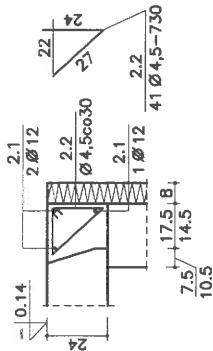
**BELKA BS1, SZTUK 2**  
**SKALA - 1:20**

PRACOWNIA PROJEKTOWA * JB - PROJEKT * JACEK BIRGIEL	
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10
DATA : SZERPIEŃ, 2016R.	NR. RYSUNKU : K/14
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR.:
MGR INZ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/88 SUW-1/95
AUTOR:	PD/0046/ PWO/K/05
SPRAWDZIŁ: INZ. ROBERT NAGOLSKI	

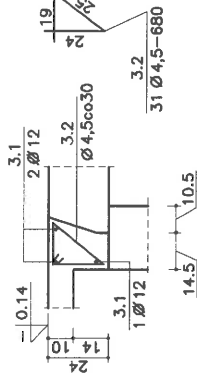
W1.1, L=4060



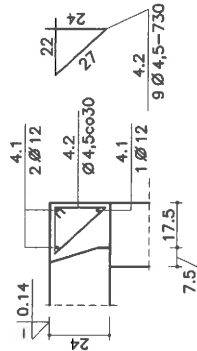
W1.2, L=1190



W1.3, L=890

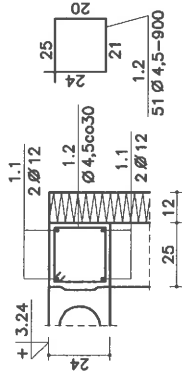


W1.4, L=260

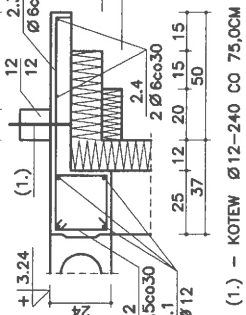


# WIĘCIE STROPU PIWNIC

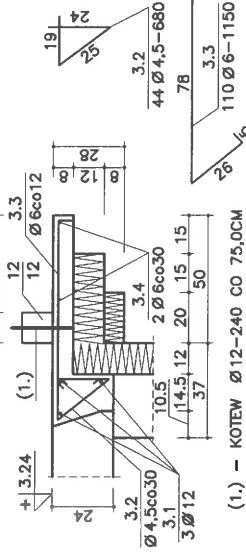
W2.1, L=1940



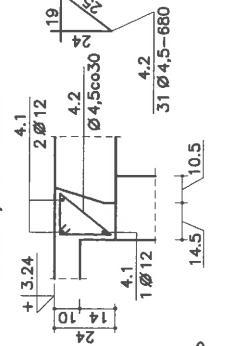
W2.2, L=1620



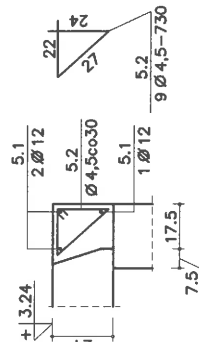
W2.3, L=1310



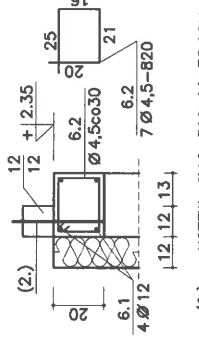
W2.4, L=890



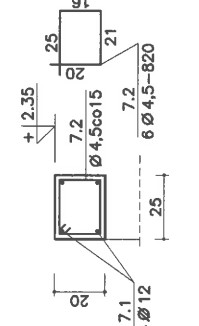
W2.5, L=260



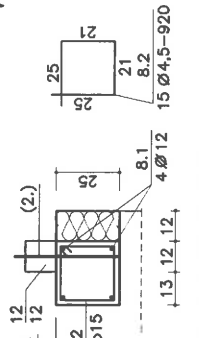
W2.6, L=237



W2.7, L=180



W2.8, L=237



(1.) - KOTEW Ø12-240 CO 75.0CM

(1.) - KOTEW Ø12-1130

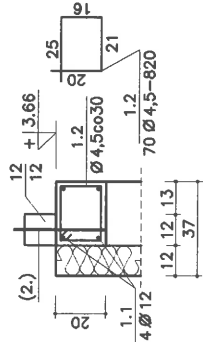
(1.) - KOTEW Ø12-240 CO 75.0CM

(2.) - KOTEW Ø12-360 CO 75.0CM

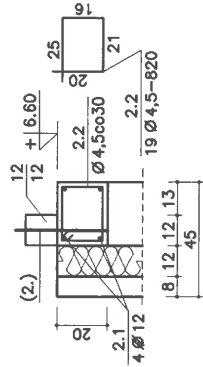
(2.) - KOTEW Ø12-360 CO 75.0CM

# WIĘCIE STROPU PRZYZIEMIA

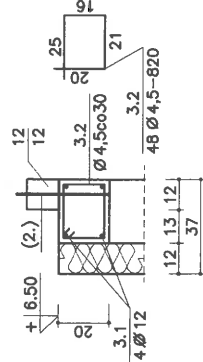
W3.1, L=2090



W3.2, L=560



W3.3, L=1460



(2.) - KOTEW Ø12-360 CO 75.0CM

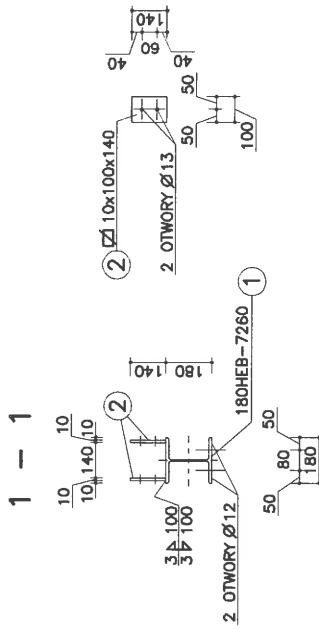
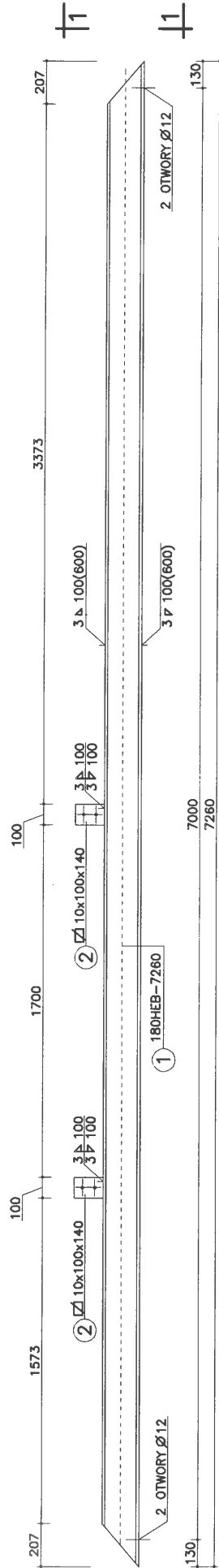
(2.) - KOTEW Ø12-360 CO 75.0CM

(2.) - KOTEW Ø12-360 CO 75.0CM

# WIĘCIE STROPU PODDASZA

- BETON KL. B-15
- STAL ZBROJENIOWA KL. A-III (34GS Ø)
- KL. A-O (STOS Ø)
- SKALA 1 : 20

PRACOWNIA PROJEKTOWA * JB - PROJEKT * JACEK BIRGIEL	
OBIEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	ADRES : NOWA WIEŚ ELKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10
DATA : SIERPIEŃ, 2016R.	NR. RYSUNKU : K/13
MIE I NAZWISKO :	NR. UPUR :
MGR INZ. JACEK BIRGIEL	SUM-69/88
AUTOR :	SUM-1/85
SPRAWDZIŁ :	FDL/OD46/PWK/GS
INZ. ROBERT NAGÓLSKI	PODPIS :



**BELKA BS1, SZTUK 1**

NR	PRZEDMIOT	SZT.	MATERIAŁ	MASA
1	180HEB-7260	1	St3SX	371,8
2	10x100x140	4	St3SX	4,4
RAZEM KG				376,2

**STAL St3SX, ELEKTRODY ER146**

UWAGA:  
 - BELKE BS2 ŁĄCZYĆ ZE SŁUPEM DREWNIANYM DWOMA SRUBAMI M12X180  
 - BELKE BS2 ŁĄCZYĆ Z PLATWAMI DREWNIANYMI WKRETAAMI DO DREWNA 12X100

2xI100-1300

**BELKA BS3, SZTUK 1**

**BELKA BS1, SZTUK 1**

NR	PRZEDMIOT	SZT.	MATERIAŁ	MASA
1	I100-1300	2	St3SX	21,7
RAZEM KG				21,7

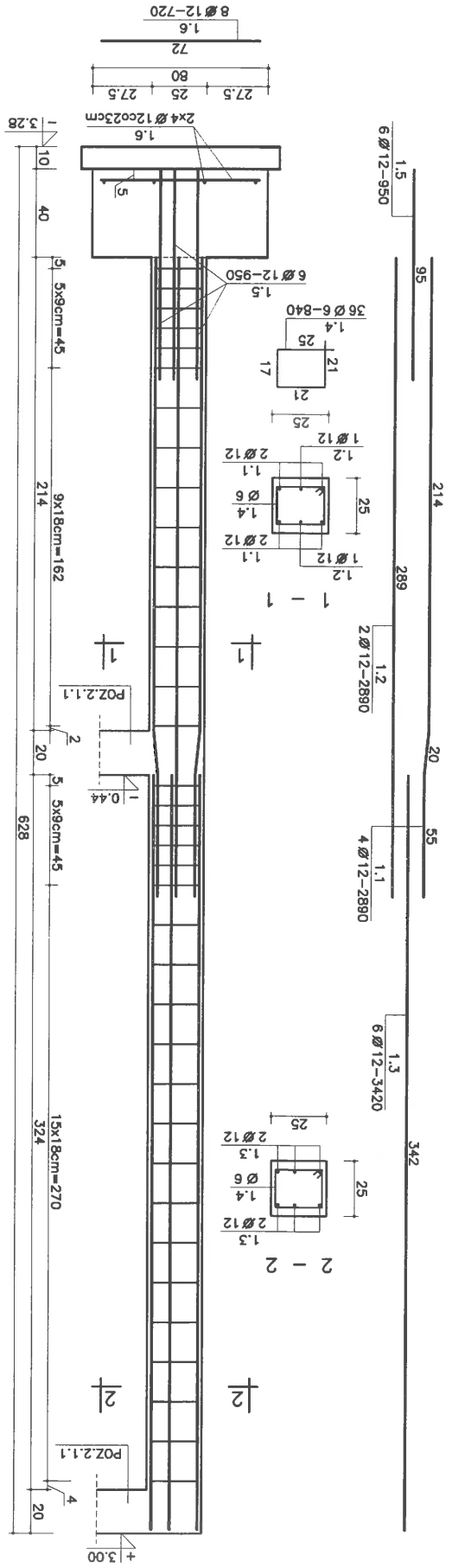
**STAL St3SX**

UWAGA:  
 - BELKI POŁĄCZYĆ ZE SOBA CO 60,0CM TRZEMA SRUBAMI M12X400

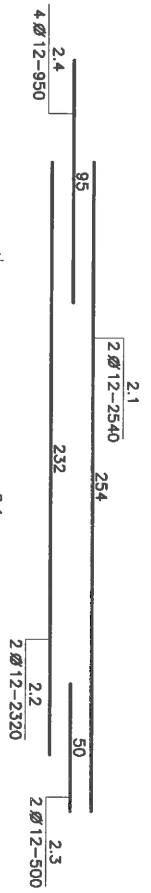
**BELKA BS2, SZTUK 1**  
**SKALA - 1:20**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>	
<b>* JB - PROJEKT * JACEK BIRGIEL</b>	
OBJEKT : ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	
ADRES : NOWA WIEŚ ELCHA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10	
DATA : SIERPIEŃ, 2016R.	NR. RYSUNKU : K/15
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. : PODPIS
MGR INZ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/86 SUW-1/95
AUTOR :	PDL/0045/ PWOK/05
SPRAWDZIŁ :	INZ. ROBERT NACOLSKI

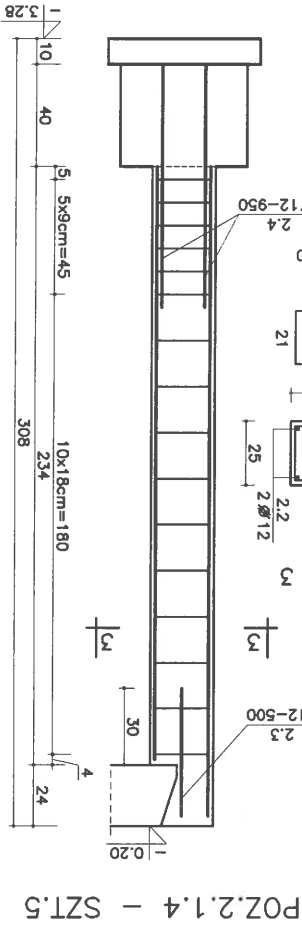
POZ.2.1.3 - SZT.2



POZ.2.1.2 - SZT.2



- BETON KL. B-20
- STAL ZBROJENIOWA KL. A-III (34GS Ø)
- KL. A-0 (STOS Ø)
- SKALA — 1 : 20



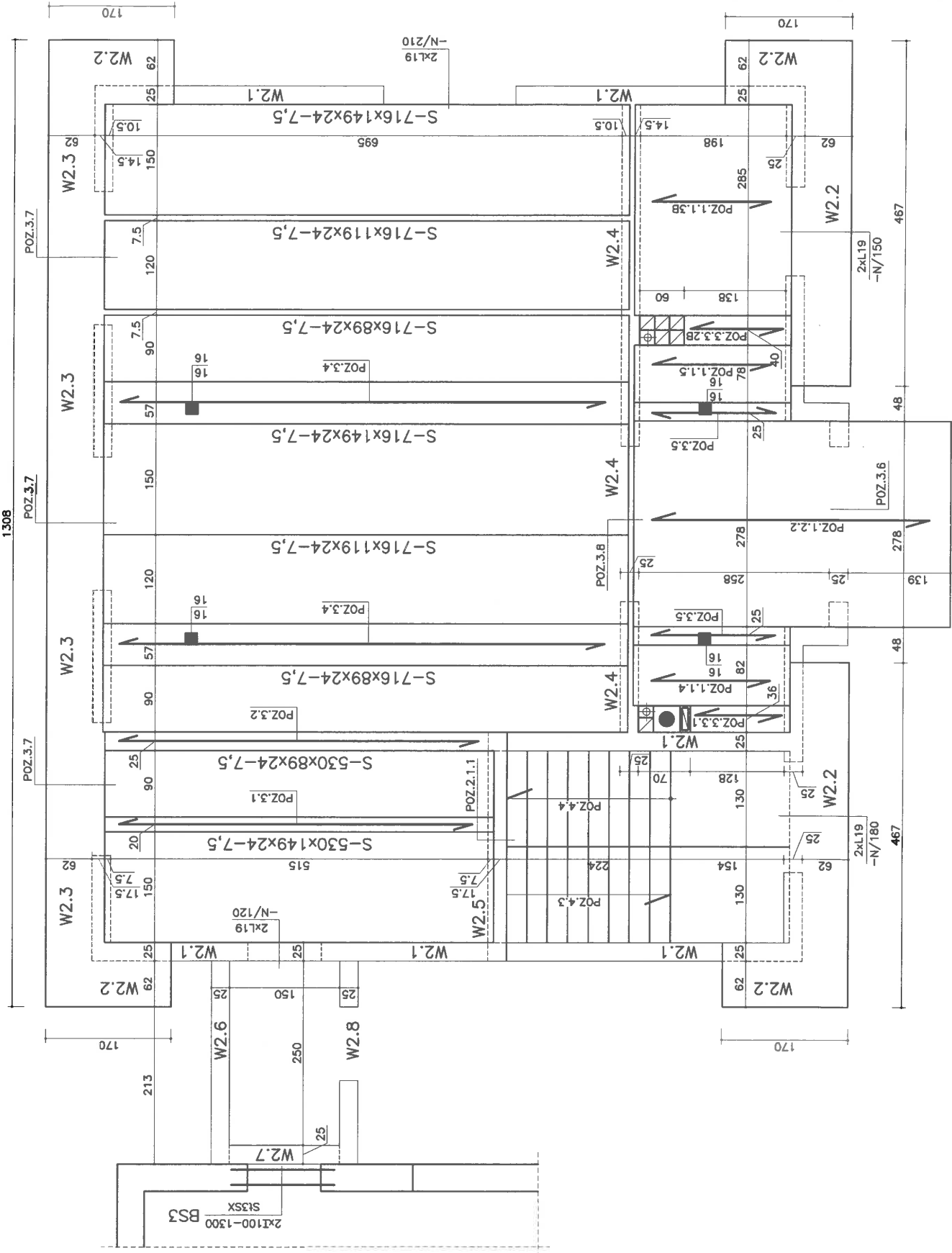
POZ.2.1.4 - SZT.5

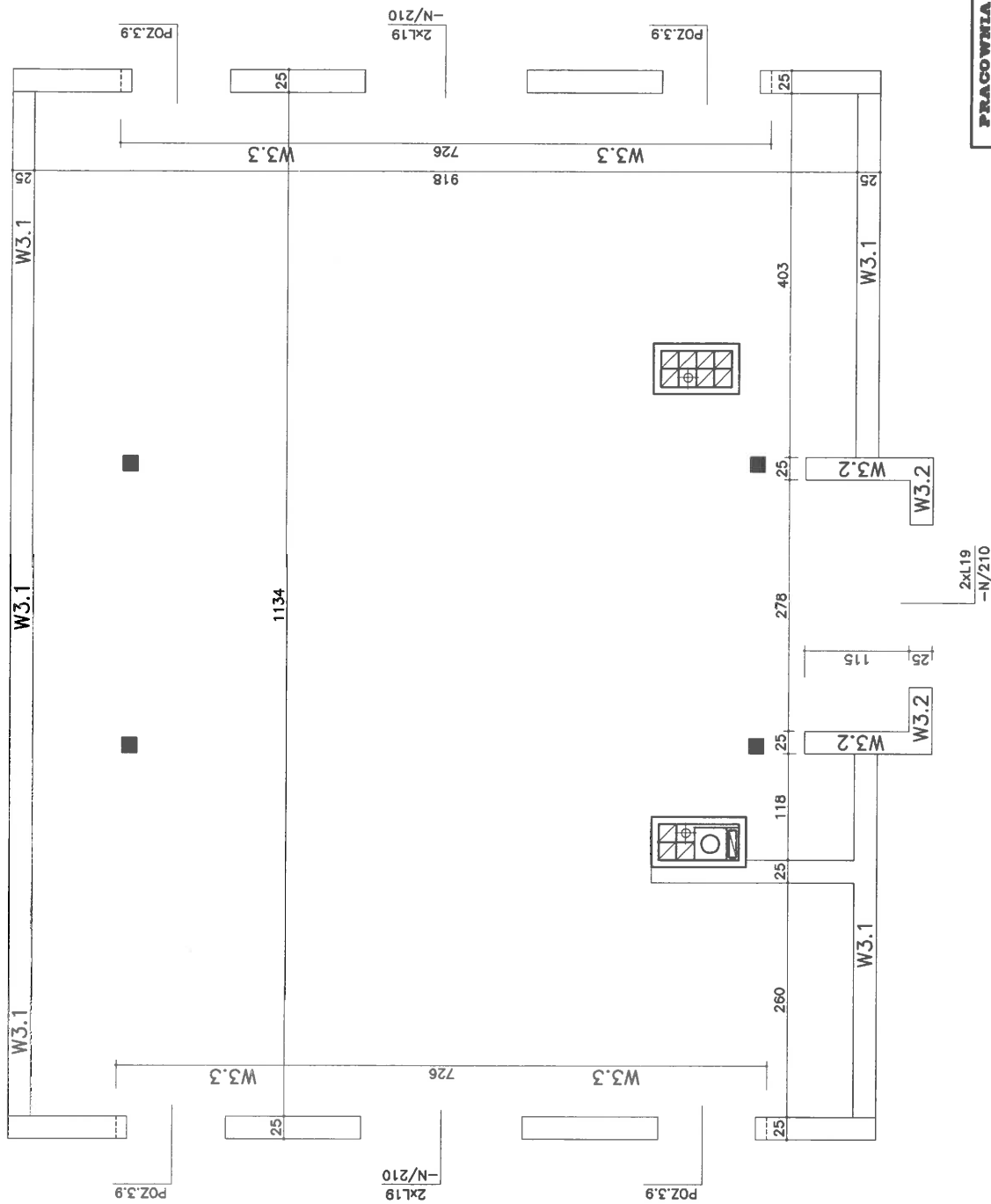
PRACOWNIA PROJEKTOWA JACEK BIRGIEL		OBJEKT : ROZBIJANIE GIMNAZJUM		DATA : SIERPIEŃ, 2016R.		IMIE I NAZWISKO :	
ADRES : NOMA WIEŚ ETOKA DZIELKA NR. 10		BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ		NR. RYSUNKU : K/9		NR. UPR. :	
AUTOR : JACEK BIRGIEL		MGR INZ. JACEK BIRGIEL		SUNW-69/88		SUNW-69/88	
SPRAWDZIŁ : INŻ. ROBERT NAGOLSKI		PDL/0046/		PWOK/05		PODPIS :	



PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>JACEK BIRGIEL</b>		OBJEKT : ROZBUDOWA GIMNAZJUM ADRES : NOWA WIEŚ ELCKA UL. MATEKICH 30 DZIAŁKA NR. 10	
DATA : SIERPIEŃ, 2016 R.		NR. RYSUNKU : K/3	
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :	NR. UPR. :	PODPISY :
MGR INŻ JACEK BIRGIEL	SUW-69/88	SUW-1/95	
AUTOR :	PDL/0046/ PMOK/05		
SPRAWDZIC. INŻ. ROBERT NAJOLSKI			

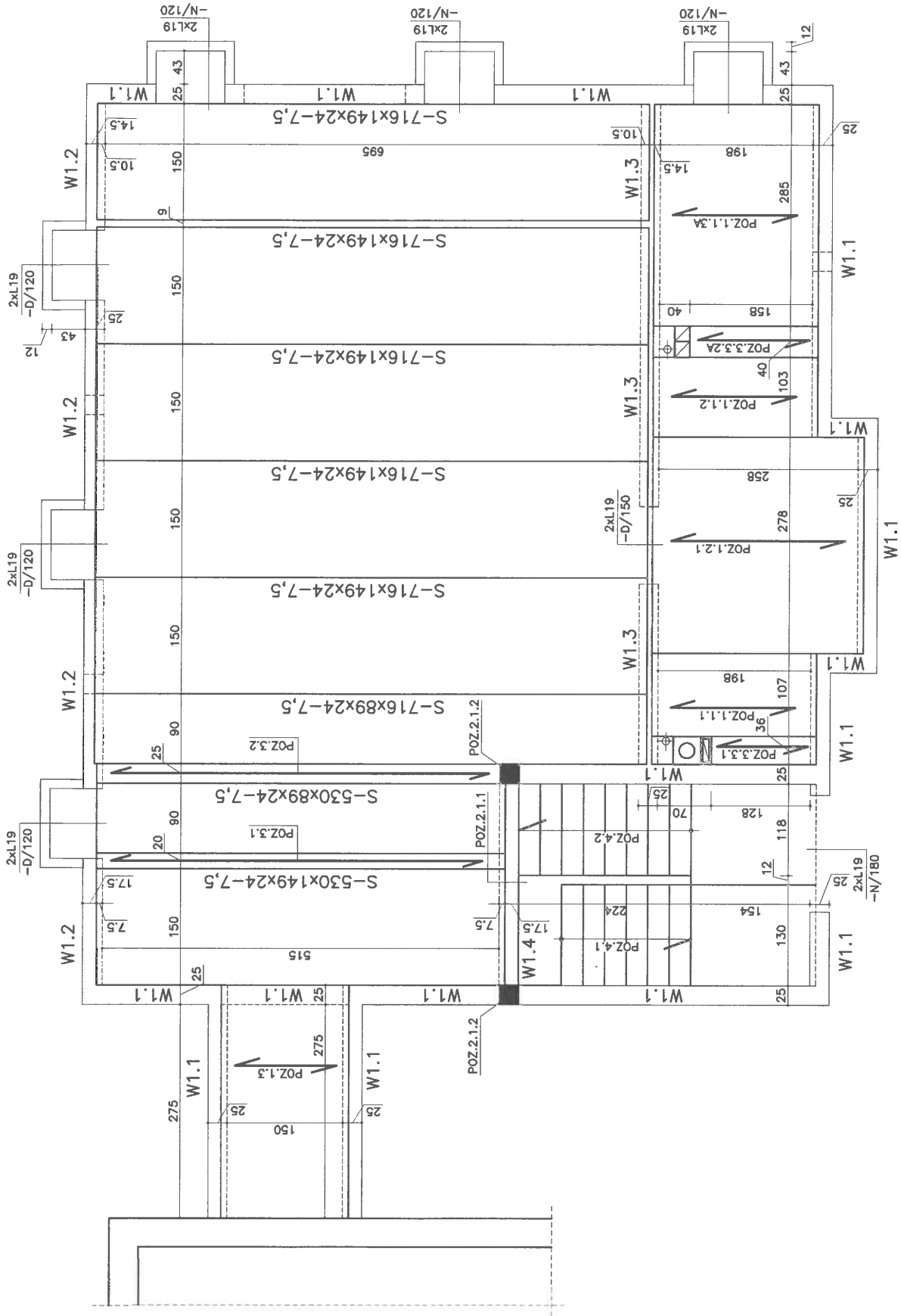
**KONSTRUKCJA STROPU PRZYZIEMI  
SKALA 1 : 50**





**KONSTRUKCJA ŚCIAN PODDASZA**  
**SKALA 1 : 50**

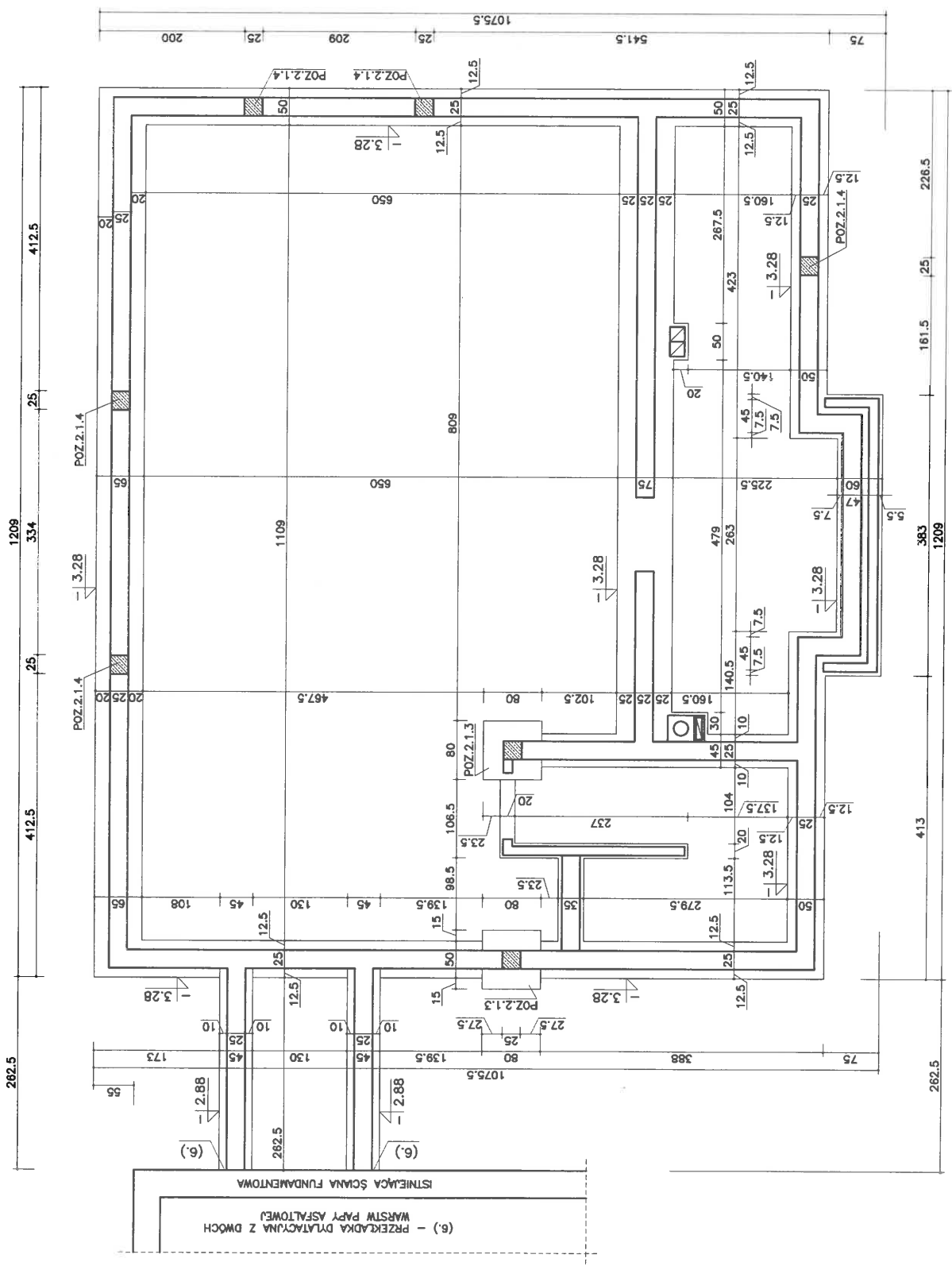
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>JB - PROJEKT JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT :	ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ DZIAŁKA NR. 10
DATA :	SIERPIEŃ, 2016 R.
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/88 SUW-1/85
SPRAWDZIŁ :	INŻ. ROBERT NABOJSKI
NR. RYSUNKU :	K/4
PODPISY:	
POL/0046/ PWOK/05	



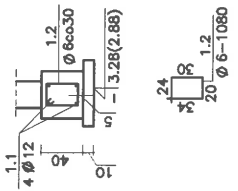
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA • JB - PROJEKT • JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT :	ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ
ADRES :	NOWA WIEŚ ECKA UL. MAŁECKICH 30 DZIAŁKA NR. 10
DATA :	SIERPIEŃ, 2016 R.
NR. RYSUNKU :	K/2
IMIE I NAZWISKO :	NR. UPR. :
MGR INŻ. JACEK BIRGIEL	SUW-69/88
SPRAWDZIŁ: INŻ. ROBERT NAGOLSKI	SUW-1/95
	PDL/0046/ PWOK/05

**KONSTRUKCJA STROPU PIWNIC  
SKALA 1 : 50**





- BETON KL. B-15  
 - STAL ZBROJENIOWA  
 KL. A-III (34GS Ø)  
 KL. A-O (ŚTOS Ø)  
 OGÓLNY PRZEKRÓJ  
 ŁAW FUNDAMENTOWYCH 1 : 50



**RZUT FUNDAMENTÓW**  
**SKALA 1 : 50**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>		<b>- JB - PROJEKT - JACEK BIRIEL</b>	
GEBIET : ROZBUDOWA CHWILNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ		ADRES : NOWA WIEŚ, ŚCIEKA WILCZYŃSKA NR. 30, DZIAŁKA NR. 10	
DATA : SERPIEŃ, 2016 R.		NR. RYSUNKU : K/1	
IME I NAZWISKO :		NR. UPR. :	
MGR INŻ. JACEK BIRIEL		ŚW-69/86	
SPRAWDZIŁ : INŻ. ROBERT MAGOLSKI		ŚW-17/85	
		PNK/08	
		PODPISY :	

## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

ARK.4

POZ.	NR	ASORTYMENT	SZTUK	Ø 4.5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20
				A-0	A-0	A-III	A-III	A-III	A-III	A-III
				StOS	StOS	34GS	34GS	34GS	34GS	34GS
				0,125	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470
POZ.4.3	1.1	18 Ø 10-4800	1				86,4			
	1.2	18 Ø 10-2170	1				39,1			
	1.3	25 Ø 8-1270	1			31,8				
	1.4	7 Ø 10-710	1				5,0			
	1.5	3 Ø 10-1270	1				3,9			
		RAZEM	M			31,8	134,4			
		KG			12,6	83,0				
POZ.4.4	2.1	18 Ø 10-4720	1				85,0			
	2.2	18 Ø 10-1000	1				18,0			
	2.3	19 Ø 8-1270	1			24,2				
		RAZEM	M			24,2	103,0			
		KG			9,6	63,6				
POZ.1.1.3B	3.1	25 Ø 8-2140	1			53,5				
	3.2	7 Ø 8-2850	1			20,0				
		RAZEM	M			73,5				
		KG			29,1					

## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

ARK.5

POZ.	NR	ASORTYMENT	SZTUK	Ø 4.5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	
				A-0	A-0	A-III	A-III	A-III	A-III	A-III	
				StOS	StOS	34GS	34GS	34GS	34GS	34GS	
				0,125	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470	
<b>WIEŃCE STROPU PIWNIC</b>											
		Ø 12	M					232,60			
1.2		137 Ø 4,5-900	137	123,3							
2.2		41 Ø 4,5-730	41	30,0							
3.2		31 Ø 4,5-680	31	21,1							
4.2		9 Ø 4,5-730	9	6,6							
RAZEM			M	181,0				232,6			
			KG	22,7				206,6			
<b>WIEŃCE STROPU PRZYZIEMIA</b>											
		Ø 12	M					242,6			
1.2		51 Ø 4,5-900	51	45,9							
2.2		55 Ø 4,5-900	55	49,5							
2.3		136 Ø 6-1130	136		153,7						
2.4		2 Ø 6-16200	2		32,4						
3.2		44 Ø 4,5-680	44	30,0							
3.3		110 Ø 6-1150	110		126,5						
3.4		2 Ø -13100	2		26,2						
4.2		31 Ø 4,5-680	31	21,1							
5.2		9 Ø 4,5-730	9	6,6							
6.2		7 Ø 4,5-820	7	5,8							
7.2		6 Ø 4,5-820	6	5,0							
8.2		15 Ø 4,5-920	15	13,8							
RAZEM			M	177,7	338,8			242,6			
			KG	22,3	75,3			215,5			
<b>WIEŃCE ŚCIAN PODDASZA</b>											
		Ø 12	M					164,4			
1.2		70 Ø 4,5-820	70	57,4							
2.2		19 Ø 4,5-820	19	15,6							
3.2		48 Ø 4,5-820	48	39,4							
RAZEM			M	112,4				164,4			
			KG	14,1				146,0			
<b>ZBROJENIE ŁAW FUNDAMENTOWYCH</b>											
1.1		Ø 12	M					260,8			
1.2		230 Ø 6-1080	230		248,4						
RAZEM			M		248,4			260,8			
			KG		55,2			231,6			
RAZEM KG NA BUDYNEK				59,1	317,6	308,3	251,4	1259,0	20,0	481,7	
<b>RAZEM ZBROJENIE - 2697,1KG</b>											

## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

ARK.3

POZ.	NR	ASORTYMENT	SZTUK	Ø4.5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	
				A-0	A-0	A-III	A-III	A-III	A-III	A-III	
				St0S	St0S	34GS	34GS	34GS	34GS	34GS	
				0,125	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470	
POZ.3.4	5.1	10 Ø20-7350	2							147,0	
	5.2	8 Ø12-7350	2					117,6			
	5.3	2x58 Ø6-1120	2		260,0						
		RAZEM	M		260,0			117,6		147,0	
			KG		57,7			104,5		363,1	
POZ.3.5	6.1	7 Ø12-2220	2					31,1			
	6.2	13 Ø6-900	2		23,4						
		RAZEM	M		23,4			31,1			
			KG		5,2			27,6			
POZ.3.6	7.1	5 Ø12-2500	1					12,5			
	7.2	16 Ø6-920	1		14,8						
		RAZEM	M		14,8			12,5			
			KG		3,3			11,1			
POZ.3.7	8.1	8 Ø12-2400	3					57,6			
	8.2	2x26 Ø6-740	3		115,5						
		RAZEM	M		115,5			57,6			
			KG		25,7			51,2			
POZ.3.8	9.1	5 Ø16-2520	1						12,6		
	9.2	3 Ø12-2520	1					7,6			
	9.3	2x27 Ø6-740	54		40,0						
		RAZEM	M		40,0			7,6	12,6		
		KG		8,9			6,8	20,0			
POZ.3.9	10.1	2 Ø12-1910	4					15,3			
	10.2	2 Ø12-2160	4					17,3			
	10.3	14 Ø6-820	4		46,0						
		RAZEM	M		46,0			32,6			
		KG		10,2			29,0				
POZ.4.1	1.1	12 Ø10-3830	1				46,0				
	1.2	12 Ø10-2240	1				26,9				
	1.3	23 Ø8-1270	1			29,3					
	1.4	7 Ø10-570	1				4,0				
	1.5	3 Ø10-1270	1				3,9				
		RAZEM	M			29,3	80,8				
		KG			11,6	49,9					
POZ.4.2	2.1	18 Ø10-4490	1				88,9				
	2.2	17 Ø8-1270	1			21,6					
		RAZEM	M			21,6	88,9				
			KG			8,6	54,9				

## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

ARK.2

POZ.	NR	ASORTYMENT	SZTUK	Ø4.5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
				A-0	A-0	A-III	A-III	A-III	A-III	A-III
				StOS	StOS	34GS	34GS	34GS	34GS	34GS
				0,125	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470
POZ.2.1.2, POZ.2.1.3	1.1	4 Ø12-2950	2					23,6		
	1.2	2 Ø12-2950	2					11,8		
	1.3	6 Ø12-3360	2					40,4		
	1.4	36 Ø6-840	2		60,5					
	1.5	6 Ø12-950	2					11,4		
	1.6	8 Ø12-720	2					11,6		
		RAZEM	M		60,5			98,8		
		KG		13,5			87,8			
POZ.2.1.4	2.1	2 Ø12-2540	5					25,4		
	2.2	2 Ø12-2320	5					23,2		
	2.3	2 Ø12-500	5					5,0		
	2.4	4 Ø12-950	5					19,0		
	2.5	16 Ø6-920	5		73,6					
		RAZEM	M		73,6			72,6		
		KG		16,4			64,5			
POZ.3.1	1.1	4 Ø12-5400	2					43,2		
	1.2	33 Ø6-820	2		54,2					
		RAZEM	M		54,2			43,2		
			KG		12,1			38,4		
POZ.3.2	2.1	4 Ø12-5400	2					43,2		
	2.2	33 Ø6-920	2		60,8					
		RAZEM	M		60,8			43,2		
		KG		13,5			38,4			
POZ.3.3.1	3.1	11 Ø8-520	2			11,5				
	3.2	Ø8-1280	2			2,6				
		RAZEM	M			14,1				
			KG			5,6				
POZ.3.3.2A	4.1	12 Ø8-560	1			6,8				
	4.2	Ø8-1580	1			1,6				
		RAZEM	M			8,4				
			KG			3,4				
POZ.3.3.2B	4.1	12 Ø8-560	1			6,8				
	4.2	Ø8-1380	1			1,4				
		RAZEM	M			8,2				
			KG			3,3				

## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ



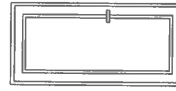
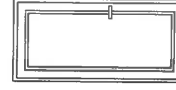

ARK. 1

POZ.	NR	ASORTYMENT	SZTUK	Ø4.5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
				A-0	A-0	A-III	A-III	A-III	A-III	A-III
				StOS	StOS	34GS	34GS	34GS	34GS	34GS
				0,125	0,222	0,395	0,617	0,888	1,580	2,470
POZ.1.1.1	1.1	10 Ø8-2140	1			21,4				
	1.2	7 Ø8-1070	1			7,5				
		RAZEM	M			28,9				
			KG			11,5				
POZ.1.1.2	2.1	8 Ø8-2140	1			17,2				
	2.2	7 Ø8-1030	1			7,3				
		RAZEM	M			24,5				
			KG			9,7				
POZ.1.1.3A	3.1	21 Ø8-2140	1			45,0				
	3.2	7 Ø8-2850	1			20,0				
		RAZEM	M			65,0				
			KG			25,7				
POZ.1.1.4	4.1	8 Ø8-2140	9			17,2				
	4.2	7 Ø8-820	7			5,8				
		RAZEM	M			23,0				
			KG			9,1				
POZ.1.1.5	5.1	8 Ø8-2140	1			17,2				
	5.2	7 Ø8-780	1			5,5				
		RAZEM	M			22,7				
			KG			9,0				
POZ.1.2.1	6.1	35 Ø8-2740	1			95,9				
	6.2	9 Ø8-2780	1			25,1				
		RAZEM	M			121,0				
			KG			47,8				
POZ.1.2.2	7.1	35 Ø8-2740	1			95,9				
	7.2	17 Ø8-2780	1			47,3				
	7.3	35 Ø8-2430	1			85,1				
	RAZEM	M			228,3					
			KG			90,2				
POZ.1.3	8.1	24 Ø8-1660	1			39,9				
	8.2	5 Ø8-2750	1			13,8				
		RAZEM	M			53,7				
			KG			21,3				
POZ.2.1.1	9.1	8 Ø20-3000	2						48,0	
	9.2	2x32 Ø6-660	2		84,5					
	9.3	5 Ø6-820	2		8,2					
		RAZEM	M		92,7				48,0	
			KG		20,6				118,6	

WYKAZ STOLARKI BUDOWLANEJ ARK: 3

OBIEKT: ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI  
PUBLICZNEJ W NOWEJ WSI ELCKIEJ

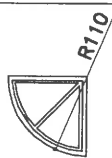

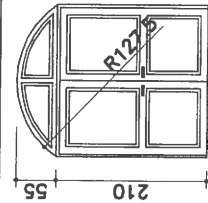
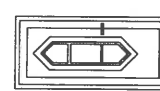
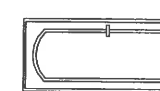
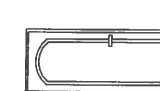
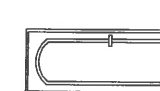
ADRES: NOWA WIEŚ ELCKA, UL. MALECKICH 30,  
DZIAŁKA NR 10

RODZAJ WYROBU	DRZWI WEWNĘTRZNE ŁAZIENKOWE		DRZWI WĘWNETRZNE ŁAZIENKOWE		DRZWI PPOŻ. KL. EI30 ODP. POŻ.		DRZWI PPOŻ. KL. EI60 ODP. POŻ.		OKNO DACHOWE
	90/200Ł	70/200Ł	90/200 EI30	90/200 EI60			0/5		
OZNACZENIE NA RYSUNKU									
TYP ZNORMALIZOWANY W/G KATALOGU NR:									
SCHEMAT									
	W ŚWIETLE MURU	1000 2070	800 2070	1000 2070	1000 2070	1000 2070	1000 2070	780 1400	
	W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC	900 2000	700 2000	900 2000	900 2000	900 2000	900 2000		
	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	
	PIWNICA	-	-	-	1	-	1	-	-
PRZYZIEMIE	-	-	1	1	1	-	-	-	
PODDASZE	-	-	-	-	-	-	-	2	
SZTUK NA KONDYGNACJI									
ILOŚĆ	-	2	-	1	2	1	1	-	2
RAZEM SZTUK	2		1	3		1	2		2
UWAGI:									

WYKAZ STOLARKI BUDOWLANEJ ARK: 2

OBIEKT: ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W NOWEJ WSI ELCKIEJ

ADRES: NOWA WIEŚ ELCKA, UL. MAŁECKICH 30, DZIAŁKA NR 10


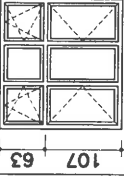
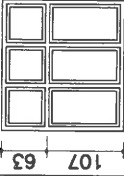
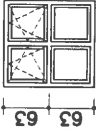

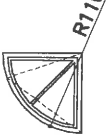
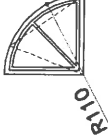
RODZAJ WYROBU		NAŚWITLE PPOŻ.	NAŚWITLE PPOŻ.	DRZWI ZEWNĘTRZNE	DRZWI ZEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE WEJSIOWE	DRZWI WEWNĘTRZNE PLYCINOWE PEŁNE	DRZWI WEWNĘTRZNE PLYCINOWE PEŁNE	
OZNACZENIE NA RYSUNKU		O/4P	O/4P	DZ/1	DZ/2	DW/1	90/200	80/200	
TYP ZNORMALIZOWANY W/G KATALOGU NR:									
SCHEMAT									
W ŚWIETLE MURU	So	1100	1100	2100	1000	2100	1000	900	
	Ho	1100	1100	2100+550	2100	2100	2070	2070	
W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC	S			1900	900	1900	900	800	
	H			2000	2000	2000	2000	2000	
LEWE	PRAWA	LEWE	PRAWA	LEWE	PRAWA	LEWE	PRAWA	LEWE	PRAWA
PIWNICA		-	-	-	-	-	-	1	-
PRZYZIEMIE		-	-	1	1	1	1	-	-
PODDASZE		1	1	-	-	-	1	-	1
SZTUK NA KONDYGNACJI									
ILOŚĆ		1	1	1	-	1	-	2	1
RAZEM SZTUK		1	1	1	1	1	2	2	
UWAGI:		KLASY EI30 ODPOR. OGNIOWEJ	KLASY EI30 ODPOR. OGNIOWEJ						



WYKAZ STOLARKI BUDOWLANEJ ARK: 1

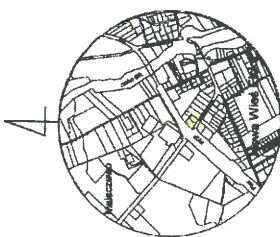
**OBIEKT:** ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W NOWEJ WSI ELCKIEJ

**ADRES:** NOWA WIEŚ ELCKA, UL. MAŁECKICH 30, DZIAŁKA NR 10

RODZAJ WYROBU		OKNO	OKNO	NAŚWIETLE PPOŻ.	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO
OZNACZENIE NA RYSUNKU		P/1	O/1	O/1P	O/2	O/3	O/4	O/4	O/4
TYP ZNORMALIZOWANY W/G KATALOGU NR:									
SCHEMAT									
WYMIARY	W ŚWIETLE MURU	900	1800	1800	1200	1500	1100	1100	
		750	1700	1700	1260	750	1100	1100	
	W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC								
	H								
	LEWE						LEWE	PRAWE	
	PRAWA								
SZUK NA KONDYGNACJI		6	-	-	-	1	-	-	
PIWNICA		-	4	-	1	1	-	-	
PRZYZIEMIE		-	2	1	-	-	1	-	
PODDASZE									
IŁOŚĆ		6	6	1	1	2	1	1	1
RAZEM SZTUK		6	6	1	1	2	1	1	1
UWAGI:									

KLASY EI30 ODPOR. OGNIOWEJ

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
Skala 1 : 500



SKAZIK ORIENTACYJNY  
SKALA 1 : 25 000

PGE Dystrybucja S.A.  
Centralny Biuro Projektowy  
ul. Sadowa 1  
19-300 Elk, ul. Sadowa 1  
tel. (86) 6786400; fax (86) 6786418

*Urg adw. 2016*  
02.09.2016  
Reprezentujący Elka  
Wojciech Kubiak  
Biuro Elka  
Jarosław Sępiński

Powinno się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów planistycznych zespołu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący parterowy zespół geodezyjny i kartograficzny: **STAROSTA ELKI**

Identyfikator ewidencyjny: *2016-08-18*

Data wpisania operacji technicznej do ewidencji: **2016-08-18**

Identyfikator ewidencyjny: **ELBROWNIK**

Linia i nazwa osoby reprezentującej organ: **PROJEKT W WYKONANIU**

Nr KERG	Ans	GN/6640.1130.2016
Nr ks. zam.	55/2016	
Nazwa miejscowości	Nowa Wieś Elcka	
Ulica	Metelich	
Działka	10	
Jednostka ewidencyjna	280502_2	
Nazwa	Elk-3m	
Obieg ewidencyjny	0031	
Nazwa	Nowa Wieś Elcka	
Skala mapy	1 : 600	
Nazwa układu płaskiego	prostejnych	
Układ	Kronstadt 80	
Data opracowania mapy	Elk, 18.08.2016 r.	
Szeregłość grunтова	Mapa do celów projektowych została wykonana na podstawie danych geodezyjnych i kartograficznych, które zostały wpisane do ewidencji materiałów planistycznych zespołu geodezyjnego i kartograficznego.	
Nazwa wykonawcy	<b>Geodata Uprawydziany</b>	
Adres	<b>Stanisław Małachowski</b> ul. Mickiewicza 15 19-300 Elk, ul. Mickiewicza 15 NIP 848 000 14 619	
Imię i nazwisko/urządzenie geodety	<b>Stanisław Małachowski</b> 19-300 Elk, ul. Mickiewicza 15 NIP 848 000 14 619	

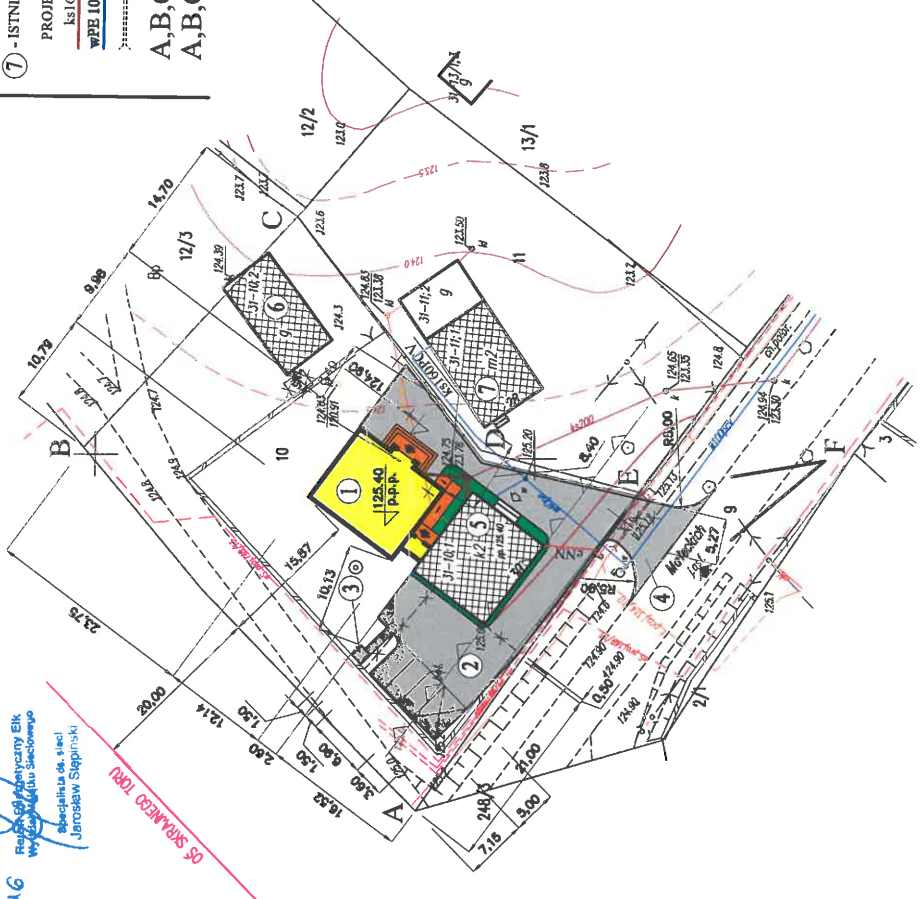
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
DZIAŁEK NR 10, 9**

- 1 - PROJEKTOWANA LOKALIZACJA ROZBUDOWY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ GMINY ELK W/G ZAŁOŻENEGO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
- 2 - PROJEKTOWANA LOKALIZACJA DOJAZDÓW I DOJŚĆ DO BUDYNKÓW Z 4 MIEJSCAMI POSTOJOWYMI DLA SAMOCHODÓW OSOBY W TYM JEDNEGO MIEJSCA DLA SAMOCHODU OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNEJ W/G ODREBNIEGO OPRACOWANIA POJEMNIKA NA ODPADKI STAŁE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ
- 3 - PROJEKTOWANA LOKALIZACJA PLACYKU GOSPODARZECSO Z ZAMYKANYM O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ W/G ODREBNIEGO OPRACOWANIA
- 4 - PROJEKTOWANA LOKALIZACJA PRZEbudOWANEGO ZIAZDU PUBLICZNEGO O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ W/G ODREBNIEGO OPRACOWANIA
- 5 - ISTNIEJĄCY BUDYNEK BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ GMINY ELK
- 6 - ISTNIEJĄCY BUDYNEK GOSPODARCZY
- 7 - ISTNIEJĄCY BUDYNEK MIESZKALNY

PROJEKTOWANA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY:

- ks160PCV - kanalizacji sanitarnej
- WPE 100 RC Ø32 - wodociągowego
- - rura osłonięta na kablu telekomunikacyjnym

A,B,C,D,E - GRANICE DZIAŁKI NR 10  
A,B,C,D,E,F - GRANICE OPRACOWANIA  
- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>J.B. - PROJEKT • JACEK BIRGIEL</b>	
OBIEKT: ROZBUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ	ADRES: NOWA WIEŚ ELKA, UL. MICKIEWICZA 30, DZIAŁKA NR 10
DATA: SERPEN, 2016R	NR. RYSUNKU: 1/1
MAŁ. I NAZWIŚCIE:	NR. UPR.:
MAŁ. RZ. ARCH. MAŁOSZ ROSSBERG	RS-120/MS
AUTOREK: JACEK BIRGIEL	SIU-09/98
SPRAWDZIŁ: MAŁ. RZ. ARCH. MAŁ. BIRGIEL	SU-11/95
	6/MIKOR/2012