



mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 Jarocin
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 0502 223 864
tel./fax (062) 747-25-98
e-mail:
ppkowalski@o2.pl

**OFERUJEMY USŁUGI
W ZAKRESIE**

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomii
przeglądów technicznych
budynków

prowadzenia nadzorów
inwestorskich
weryfikacji projektów i wycen
za ich opracowanie

ofertowych i inwestorskich
projektowania budownictwa

informacji technicznej
wykonywania kosztorysów

PROJEKT BUDOWLANY ZAMENNY
pozwolenie na budowę nr R-BS.6740.1.454.2016.GK2 z dnia
28.07.2016 r .
pozwolenie na budowę nr R-BS.6740.1.411.2017.ŁA z dnia
29.06.2017 r .

INWESTOR:

BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY
JARACZEWO
UL. KOLEJOWA 7
63-233 JARACZEWO

ADRES BUDOWY:

63-233 JARACZEWO, GÓRA
UL. NOWOWIEJSKA
DZ. NR 184/28, 184/29 , 187/2
obręb JARACZEWO

Jed. ewid. JARACZEWO - ob. wiejski

Zawartość projektu budowlanego

- I Projekt budowlany
- II Dokumenty formalno-prawne

Wykaz uzgodnień, pozwoleń, opinii i oświadczeń

- 1. Opinia sanitarna
- 2. Opinia BHP

Kat. Obiektu : IX

OBIEKT

**BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI - PROJEKT
ZAMIENNY**

Oświadczenie projektanta(ów)

Na podstawie art..20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity

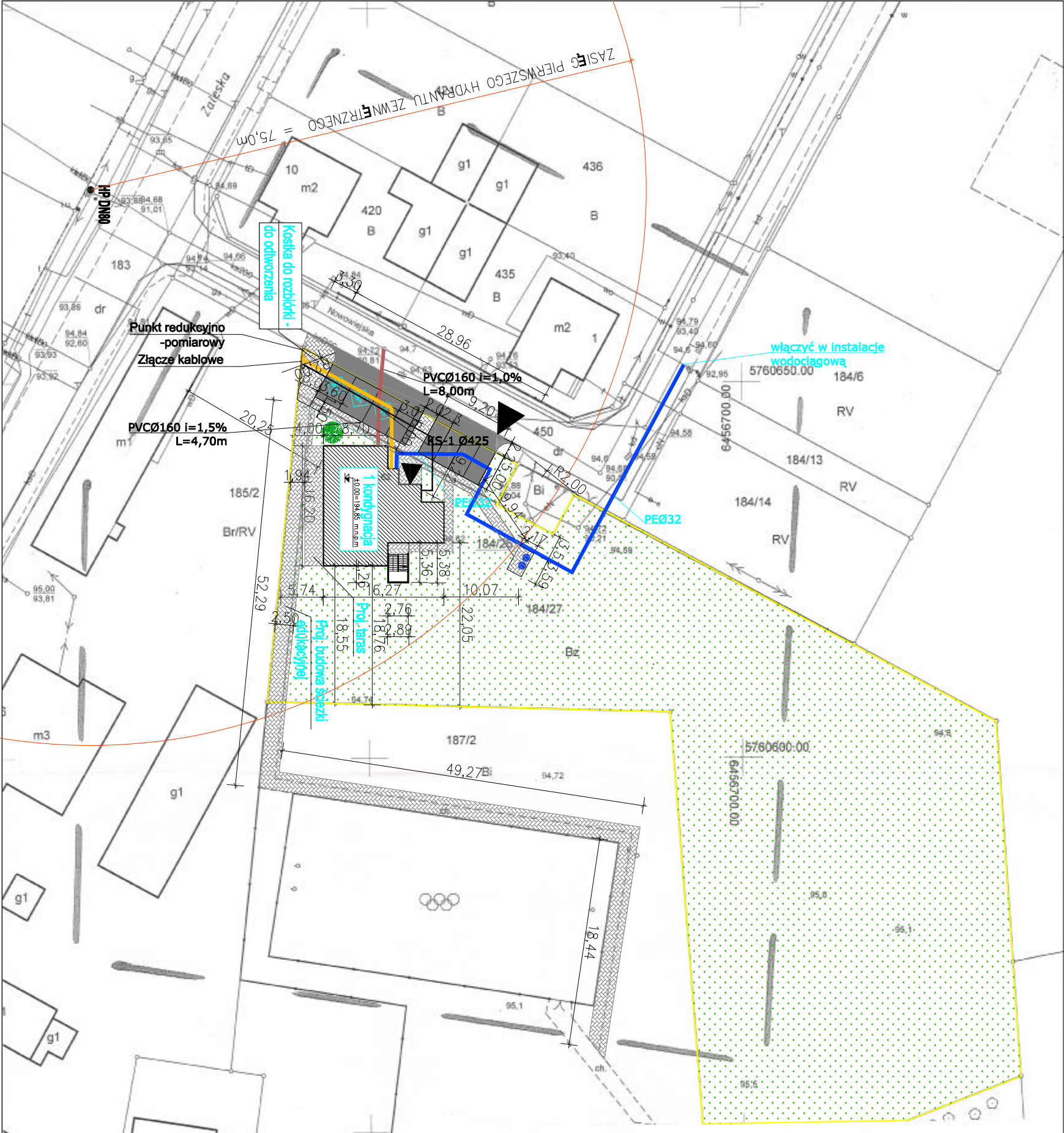
Dz.U. z 2017r., poz. 1332 z późn. zmianami) , oświadczamy , że niniejsza dokumentacja

techniczna została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy tech.

Projektant główny i projektant branży	Podpis	Data
mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI upr. nr WKP/0060/PWOK/06		
Projektant branży architektonicznej	Podpis	Data
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA upr. nr 54/WPOKK/UpB/2011		
Sprawdzający branży architektonicznej	Podpis	Data
Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIEŃCZEWSKA nr ewid. WBPP.N 108/88/ZG-25.04.88 R		
Sprawdzający branży konstrukcyjnej	Podpis	Data
inż. RYSZARD KOWALSKI upr. UAN-8386//85/86		

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

I.	Dokumentacja techniczna : branża architektoniczno-budowlana	
1.	Strona tytułowa	str. nr 1
2.	Spis zawartości dokumentacji	str. nr 2
3.	Projekt zagospodarowania terenu	str. nr 3
4.	Mapa do celów projektowych	str. nr 4
5.	Opis techniczny	str. nr 5-21
6.	Bioz	str. nr 22-23
7.	Charakterystyka energetyczna	str. nr 24- 40
8.	Rysunki techniczne	str. nr 41-50
	1. Rzut fundamentów	
	2. Rzut przyziemia	
	3. Rzut stropu	
	4. Przekrój A-A	
	5. Przekrój B-B	
	6. Przekrój C-C	
	7. Rzut połaci dachu	
	8. Elewacje	
	9. Zestawienie stolarki drzwiowej	
	10. Zestawienie stolarki okiennej	
II.	Dokumenty formalno-prawne	str. nr 51-58



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

R-GN.ZG.	6640.191.2016
Miejscowość	Góra
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	300601 5 Jaraczewo –obszar wiejski
Identyfikator i nawa obrębu ewidencyjnego	0005 Góra
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Nazwa układu wysokości	Kronsztad 86
Numer sekcji	6.168.15.23.2.4
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o służebnościach gruntowych zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak służebności
Data opracowania mapy	22.02.2016
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak 63-200 JAROCIN, ul. Glinki 6D Tel. 602-749-498	USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak Geodeta uprawniony nr 18011 63-200 Jarocin, ul. Glinki 6D tel./fax 62 747-95-17, 0600-449-498 NIP 617-118-87-45, REGON 14250828209
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy	
Włodzimierz Wojtczak	nr uprawnień : 18011
imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę	

Poswiadcza się, że niniejszy dokument
został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których
rezultaty zawiera operat techniczny
wpisany do ewidencji materiałów

STAROSTA JAROCIŃSKI

P.3006. *dotk. 186*
(Klasyfikacja ewidencyjna materiału nowego – operatu technicznego)

03.03.2016
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów)

Zap. Starosta
Włodzimierz Wojtczak
Geodeta uprawniony nr 18011
63-200 Jarocin, ul. Glinki 6D
tel./fax 62 747-95-17, 0600-449-498
NIP 617-118-87-45, REGON 14250828209

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej urząd)

LEGENDA

- zabudowa projektowana
- utwardzenia projektowane kostka szara prostokątna 10x20 cm gr. 6 cm, faktura kostki - nawierzchnia płukana
- miejsca postojowe kostka szara prostokątna 10x20 cm gr. 8 cm, faktura kostki - nawierzchnia płukana, oddzielenie miejsc parkingowych kostka kontrastowa, wydzielenie miejsc dla osób niepełnosprawnych znak drogowy D-18a + T-29
- tereny zielone
- pojemniki na odpady komunalne
- wejście do budynku
- granica działki
- zjazd projektowany
- projektowana instalacja energetyczna
- projektowana instalacja wodociągowa
- projektowana instalacja kanalizacyjna
- projektowana instalacja gazowa

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2	
INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWO UL. KOLEJOWA 7
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY
ADRES BUDOWY	GÓRA, DZ.NR. 184/28, 184/29, 187/2 POCZĄTKA PRZY UL. NOWOMIEJSKIEJ
TYTUŁ RYSUNKU	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWNY
DATA WYKONANIA	11.2017
SKALA RYSUNKU	1:500
NR STRONY	3
AUTOR PROJEKTU	
ARCHITEKT	KONSTRUKTOR
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALŃSKA upr. budowane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/WOKK/198/2011	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwalew 2, tel. 602 747 25 98 konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WP/0060/PWOK/06
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.	SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.
Dł inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘCIEWSKA Uprawniona do projektowania i kierowania budową w specjalności architektonicznej nr ewid. MBP-PA 108/08/20-25.04.08 r.	inż. bud. RYSZARD KOWALSKI upr. proj. w spec. konstr. bud. upr. UAN-5386/05/06 Jarocin, ul. Dąbrowskiego 12, tel. 747 14 29



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

R-GN.ZG.	6640.191.2016
Miejscowość	Góra
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	300601 5 Jaraczewo –obszar wiejski
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	0005 Góra
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Nazwa układu wysokości	Kronsztad 86
Numer sekcji	6.168.15.23.2.4
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacja o służebnościach gruntowych zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak służebności
Data opracowania mapy	22.02.2016
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak 63-200 JAROCIN, ul. Glinki 6D Tel. 602-749-498	USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Włodzimierz Wojtczak Geodeta uprawniony nr 18011 63-200 Jarocin, ul. Glinki 6D tel./fax 62 747-95-17, 062-749-498 NIP 617-118-87-40, REGON 250626208
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy	
Włodzimierz Wojtczak	nr uprawnień 18011
imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę	

Poświadczam się, że niniejszy dokument
został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których
rezultaty zawiera operat techniczny
wpisany do ewidencji materiałów

STAROSTA JAROCIŃSKI

P.3006. 2016. 296

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego)

03.03.2016

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

Z up. Starosty

Krzysztof Sobczak
Kierownik Biura Geodezji
(Geodeta Nieruchomości)

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY
JARACZEWO
UL. KOLEJOWA 7 ,
63-233 JARACZEWO

OBIEKT: BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI -
PROJEKT ZAMIENNY

ADRES BUDOWY: 63-233 JARACZEWO , GÓRA
UL. NOWOWIEJSKIEJ, DZ. NR. 184/28 ,
184/29 , 187/2

I OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku biblioteki w miejscowości Góra położonej przy ul. Nowowiejskiej, na działce nr 184/28 , 184/29 , 187/ 2 - **projekt zamienny do pozwolenia nr :**

R-BS.6740.1.454.2016.GK2 z dnia 28.07.2016 r .

R-BS.6740.1.411.2017.ŁA z dnia 29.06.2017 r .

2. Zagospodarowanie istniejące: działka niezabudowana.
3. Proste warunki gruntowe.
4. Poziom zwierciadła wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.
5. Zaopatrzenie przeciwpożarowe w wodę z gminnej sieci hydrantowej.
6. Odprowadzenie wody deszczowej i roztopowej z powierzchni utwardzonej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.
7. Zaopatrzenie w wodę projektowanym przyłączem na warunkach technicznych określonych przez dysponenta sieci .
8. Zasilanie w energię elektryczną – projektowanym przyłączem z istniejącej sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przez zarządcę sieci .
9. Zasilanie w gaz – projektowanym przyłączem z istniejącej sieci gazowej na zasadach określonych przez zarządcę sieci .

10. Zapotrzebowanie w ciepło - z indywidualnej kotłowni gazowej.
11. Usuwanie odpadów - odpady będą składowane w pojemnikach i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami na terenie Gminy Jaraczewo.
12. Odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych projektowanym przyłączem do sieci kanalizacji sanitarnej na warunkach technicznych określonych przez dysponenta sieci.
13. Minimalna liczba miejsc postojowych – zaprojektowano 8 miejsc postojowych .
14. Dostęp do drogi publicznej – projektowanym zjazdem z drogi gminnej przy ulicy Nowowiejskiej, zgodnie z Decyzją wydaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Jaraczewo z dnia 05.05.2016r. (znak sprawy: I.7230.28.2016).
15. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe nie będą odprowadzane na działki sąsiednie, ani na pas drogowy. Projektowana inwestycja nie zmieni stosunków wodnych na działkach sąsiednich osób trzecich.
16. Łączność przewodowo lub bez przewodowo.
17. Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie. Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek, nie będzie ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla innych działek. Zabudowa i zagospodarowanie nie będzie ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń na pobyt ludzi osób trzecich. Projektowana inwestycja nie będzie wносить dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań.
18. Uciążliwości dla środowiska powstałe w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie będą wykraczać poza granice działki.
19. Znalezione w czasie realizacji inwestycji przedmioty mogące być zabytkiem archeologicznym należy zabezpieczyć i oznakować oraz zawiadomić o znalezisku Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

20. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego , zabytków i dóbr kultury współczesnej – bez wpływu .

21. Działka nie leży na terenach górniczych.

22. Na działce nie ma siedlisk ptaków.

23. Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić, zagospodarować tereny zielone adoptując istniejącą zielen.

24. Na ewentualną wycinkę drzew należy uzyskać stosowne zezwolenie (nie dotyczy drzew owocowych)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia działki	4,690,00 m ² = 100,00 %
- powierzchnia zabudowy budynku	197,00 m ² = 4,20 %
- utwardzenia projektowane	
chodniki	119,38 m ² = 2,54 %
parkingi	115,00 m ² = 2,45 %
taras	40,50 m ² = 0,86 %
ścieżka edukacyjna	300,00 m ² = 6,40 %
	<u>razem = 574,88 m² = 12,25 %</u>
- zieleń - powierzchnia biologicznie czynna	3,918,12 m ² = 83,55 %

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU

a) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości na działki sąsiednie, oddziaływanie pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.

b) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości w postaci szkodliwego promieniowania, oddziaływania pól elektromagnetycznych, zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wód, oddziaływania pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.

c) przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce budowlanej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

- przedmiotowa inwestycja nie powoduje zacieniania pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich osób trzecich.
- przedmiotowa inwestycja nie zmienia stanu wód na gruncie oraz nie powoduje zalewania działek sąsiednich osób trzecich
- przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępu do mediów oraz nie ogranicza dostępu do działek sąsiednich osób trzecich
- przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce zgodnie przepisami p.poż. nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich osób trzecich.

W oparciu o niżej wymienione, właściwe przepisy prawa dokonano, określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami),
- obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany i nie oddziałuje na działki sąsiednie, tj. dz. nr: 187/1, 185/4, 420 , 435 , 184/14 , 184/25 , 190 , 204/1 .

Opis zmian do projektu zamiennego do pozwolenia nr :

§ R-BS.6740.1.454.2016.GKZ z dnia 28.07.2016r. ,

§ R-BS.6740.1.411.2017.ŁA z dnia 29.06.2017r. ,

- zaprojektowaniu schodów stalowych na zewnątrz budynku biblioteki ,
- zaprojektowaniu na dachu podestu tarasowego drewnianego ,
- zaprojektowaniu na ściankach attykowych balustrad metalowych ,
- zaprojektowaniu ścieżki edukacyjnego ,
- zaprojektowaniu tarasu na gruncie ,
- zaprojektowaniu dojścia do schodów metalowych .

II WARUNKI GEOTECHNICZNE

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463) ustalono na podstawie opinii geotechnicznej sporządzonej przez firmę Geologia Wielkopolska, ul. Fryderyka Chopina 2B, 63-200 Jarocin

a/ proste warunki gruntowe

- jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni,
- zwierciadło wody poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- brak innych niekorzystnych warunków geologicznych

2. Na podstawie powyższych ustaleń projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA!

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy niezwłocznie skontaktować się projektantem.

III PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

BUDOWLANEGO JEGO KUBATURA I ZESTAWIENIE

POWIERZCHNI

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku biblioteki w miejscowości Góra na dz. nr 184/28, 184/29, 187/2.

1. Zestawienie powierzchni projektowanego budynku :

- powierzchnia zabudowy	197,00 m ²
- powierzchnia całkowita	211,99 m ²
- powierzchnia użytkowa	312,52 m ²
- kubatura	863,59 m ³

2. Zestawienie wymiarów gabarytowych projektowanego budynku :

- długość 16,27 m
- szerokość 16,20 m
- wysokość max 4,24 m
- ilość kondygnacji – 1

3. Zestawienie powierzchni podlegającej przekształceniu :

Powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu 209,94 m²

4. Zestawienie powierzchni użytkowej budynku przedstawiono na rysunku przyziemia :

V ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

1. Projektowany budynek biblioteki jest parterowy, niepodpiwniczony. Dach płaski kryty papą o kącie nachylenia 2° .

2. Bryła budynku zwarta.

VI UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1...FUNDAMENTY

- Projektowane ławy fundamentowe posadowić 100 cm poniżej gruntu.
- Posadowienie na tym poziomie jest zgodne z granicą przemarzania.
- Ławy fundamentowe opierać na podkładzie z betonu C8/10 lub na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 10cm.
- Ławy fundamentowe monolityczne z betonu C16/20 zbrojone stalą B500B .
- Ławy fundamentowe zbrojone 4 prętami $\Phi 12$, strzemiona $\Phi 6$ co 40cm.

WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH

- a) Niedopuszczalne jest posadowienie płyty na nasypach niekontrolowanych lub glebie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia w/w gruntów, wykop należy pogłębić do poziomu występowania gruntów rodzimych, a zaistniałą różnicę poziomów wyrównać za pomocą chudego betonu klasy C8/10.

- b) W wypadku stwierdzenia w trakcie wykonywania wykopów występowania innych gruntów niż w opracowaniu geotechnicznym , należy skonsultować się z projektantem .

2...ŚCIANY PODZIEMNE

- Ściany fundamentowe do poziomu izolacji przeciwwilgociowej z bloczków betonowych typu M kl. 15 na zaprawie cementowej marki M10, ocieplone styrodurem XPS PRIME S gr. 15cm [$\lambda=0,033$ W/mK] lub równoważnym.
- Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm. Np. system ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS lub równoważny .

3...ŚCIANY NADZIEMNE

- z pustaków ceramicznych gr. 25cm klasy 20 , kategorii I na zaprawie cementowo - wapiennej klasy M10 marki $R_z=8$ MPa lub zaprawie ciepłochłonnej. Ściany ocieplone styropianem Termonium Plus Fasada gr. 20 cm [$\lambda=0,031$ W/mK] lub równoważny . W celu uniknięcia pęknięć pod otworami okien należy zastosować dozbrojenie 2 spoin między pustakami poniżej otworu okiennego , prętami $\phi 10$, pręty wpuścić poza światło otworu na 50 cm .
- przy pracach murowanych należy stosować się do wytycznych producenta. Można zastosować inny materiał spełniający wymogi wytrzymałościowe oraz ochrony cieplnej budynku .
- ściana wewnętrzna gr. 25cm – z pustaków ceramicznych klasy 20 na zaprawie klejowej, zaprawie cementowo-wapiennej klasy M10
- ściana wewnętrzna gr. 12cm – z pustaków ceramicznych klasy 10 na zaprawie klejowej , na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5
- przy otworach w ściankach działowych wykonać wzmocnienia z prefabrykowanych belek SBN 72/120

UWAGA!

1. W trakcie murowania ścian wykonywać bruzdy instalacyjne.

4...NADPROŻA :

W ścianach nośnych wykonać z typowych belek żelbetowych sprężonych typu KONBET SBN 120 zgodnie z opisem na rzutach.

W ścianach działowych wykonać wzmocnienia z prefabrykowanych belek SBN 72/120 zgodnie z opisem na rzutach .

5...KOMINY I WENTYLACJA

- Zaprojektowano kominy murowane z cegły pełnej kl.15 na zaprawie cementowej marki 5.
- Zaprojektowano wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie kominami murowanymi.

6... WIEŃCE , TRZPIENIE ŻELBETOWE

- Wieńce :

Z betonu C16/20 i stali A-IIIIN. Zbrojenie podłużne (A-IIIIN) 4 ϕ 12 ,strzemiona ϕ 6 co 25 cm (stal A - 0) .

7...STROPODACH

a) STROP TERIVA 4,0/3

- Gęstożebrowy belkowo-pustakowy wysokości 34 cm . Belki na podporach układać o rozstawie osiowym co 60 .
- Minimalne oparcie belek w stropach do rozpiętości 8,2 m wynosi 8cm.
- Na obrzeżach stropu na ścianach nośnych i ścianach równoległych do belek wykonać wieńce żelbetowe o wysokości nie mniejszej niż, wysokość stropu i szerokości min. 12 cm.
- Do betonowania stropu należy przystąpić po ułożeniu belek i pustaków oraz po zamontowaniu zbrojenia wieńców, podciągów, żeber, płyt wylewanych. Przy betonowaniu stropu nadproży itp. zachować przewidziane otulenie prętów zbrojenia. Beton należy wibrować zgodnie z warunkami technicznymi i pielęgnować.
- Strop gęstożebrowy na belkach TERIVA wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

- Beki stropowe opierać na stropie za pośrednictwem żelbetonowych elementów prefabrykowanych tzw. Kształtek wieńcowych, które na ścianach skrajnych stanowią jednocześnie deskowanie tracone wieńców stropowych.
- Betonowanie stropu betonem C16/20.

8...POKRYCIE

Dach pokryty papa wierzchniego krycia np Icopal Monodach MN .

9...TYNKI I WYKOŃCZENIE ŚCIAN I SUFITÓW

- tynki ścian zewnętrznych – tynk cienkowarstwowy. W elewacji wykorzystano imitację z drewnopochodnej listwy elewacyjnej np. z tynku lub gotowe listwy np. Rodeo Wood profil lub równoważne. Powierzchnie należy przygotować zgodnie z wytycznymi producenta (Uwaga! Zaleca się przyklejanie profili na ocieplonej styropianem lub wełną mineralną elewacji , powierzchnia powinna być pokryta masą zbrojącą z zatopioną siatką , listwy powinny być malowane lakierobejcą .)
- tynki ścian wewnętrznych i sufitów – tynk cem.-wap.
- pomieszczenia sanitarne - płytki glazurowane ściennie do wysokości 2 m .

10... POSADZKI

a) korytarze , łazienki - płytki gresowe o parametrach

- wytrzymałość na zginanie min. 35 MPa,
- odporne na pęknięcia włoskowate,
- współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej min.<9,
- odporność na ścieranie 5 klasy,
- skuteczność antypoślizgowa NPD, R9 - dla stref wejściowych korytarzy , R10 - łazienki i toalety
- odporność na działanie środków domowego użytku GA,
- odporność na płamienie 5 klasa.
- izolacja pomieszczeń mokrych - łazienki :
 - płytki gresowe o parametrach jak wyżej ,
 - zaprawa do spoin chemoodporna np. BOTON CF 200
 - klej do płytek np. BOTACT M 29

- izolacja np. BOTACT DF 9 Plus
- powłoka gruntująca BOTACT D 11 lub równoważny

11...IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE, TERMICZNE I AKUSTYCZNE

11.1... Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm. Np. system ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS

Izolacja pozioma - z papy Icopal fundament 4.0 Antyradon Szybki Profil SBS

Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień lub równoważny .

11.2... Izolacje termiczne i akustyczne

Ściany zewnętrzne nadziemne styropian Termonium Plus Fasada gr. 15 cm [$\lambda=0,031$ W/mK] lub równoważny .

Ściany podziemne styrodur XPS PRIME S gr. 15 cm [$\lambda= 0,033$ W/mK] lub równoważny .

UWAGA!

1. Pod poziomą izolacją termiczną układać folię paraizolacyjną.

12...STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

12.1...Stolarka okienna

Wg zestawienia stolarki.

12.2...Stolarka drzwiowa

Wg zestawienia stolarki. Wszystkie przeszklenia drzwi w częściach ogólnodostępnych wykonać z szyb bezpiecznych .

UWAGA!

Zamówienie stolarki okiennej, drzwiowej dokonać po sprawdzeniu wszystkich wymiarów na budowie.

13...UTWARDZENIA

- Utwardzenia przed wejściem budynku kostka szara , prostokątna 10x20 cm gr, 6 cm , faktura kostki – nawierzchnia płukana .

- Utwardzenia miejsc postojowych kostka szara prostokątna 10x20 cm gr. 8 cm faktura kostki – nawierzchnia płukana , oddzielenie miejsc parkingowych kostka kontrastowa , wydzielenie miejsc dla osób niepełnosprawnych znak drogowy D-18a +T-29. Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm frakcja 0 - 63 . Krawężniki wokół miejsc parkingowych - drogowe 15x30 cm, przy chodnikach obrzeża chodnikowe 8x30cm.

14...PRACE WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

- Przy wszystkich wejściach stosować zewnętrzne i wewnętrzne wycieraczki wpuszczone. Wewnątrz stosować maty wejściowe w 13mm zagłębieniu, z możliwością czyszczenia pod spodem. Zewnętrzne wycieraczki stalowe ocynkowane z możliwością czyszczenia pod spodem.
- Przy wejściu głównym zamontować daszek z szyby bezpiecznej , podwieszany na systemach ciągnowych ze stali nierdzewnej

15...ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne -- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach PN-EN-1991-1-1:2004
- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru PN-EN 1991-1-4:2008
- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem PN-EN 1991-1-3:2005
- Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów PN-EN 1996-2:2010/NA:2010
- „Konstrukcje murowe - obliczenia statyczne i projektowanie” wg PN-87/B-03002
- „Posadowienie bezpośrednie budowli” wg PN-81/B-03020
- „Ochrona cieplna budynków – wymagania i obliczenia ”wg PN-EN ISO 6946:1998
- Podstawy projektowania konstrukcji” wg PN-EN 1990

- "Projektowanie konstrukcji z betonu -- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków" wg PN-EN 1992-1-1:2008
- „Obciążenia stałe. Obciążenia budowli” wg PN-82/B-02001
- „Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe” wg PN-82/B-02003
- Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych”.-II strefa wg PN-80/B-02010/Az1
- „Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych”.- I strefa wg PN-77/B-02011/Az1
- „Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność” wg PN-EN 206

Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystne układy obciążeń. Wymiarowanie poszczególnych elementów konstrukcyjnych wykonano zgodnie z obowiązującymi normami, zarządzeniami i z zastosowaniem jednostek miar w układzie S.I.

15... ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Nadproża – belki jednoprzęsłowe,

Dach – strop Teriva belki jednoprzęsłowe .

VII ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - INSTALACYJNE

- 1...Instalacja elektryczna – nie ulega zmianie
- 2...Instalacja piorunochronowa – nie ulega zmianie
- 3...Instalacja wentylacyjna - Przewiduje się wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.
- 4.. Instalacja wod.-kan. i c.o. – nie ulega zmianie
- 5...Odrowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych i połąci dachowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.
- 6...Zagospodarowanie odpadami – odpady wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.
- 7...Zjazd – projektowany zjazd .

VIII CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

1...Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Zapotrzebowanie wody do celów socjalno bytowych podano w projekcie branżowym. Ścieki socjalno bytowe odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacyjnej.

Wody opadowe na własny nieutwardzony teren .

2...Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych .

3...Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Wytwarzanie będą tylko odpady socjalno - bytowe – odpady będą gromadzone w pojemnikach ustawionych na wyznaczonym miejscu na terenie własnej działki i usuwane zgodnie z obowiązującym systemem gminnym .

4...Emisja hałasu, wibracji i promieniowania w szczególności jonizującego ,poła magnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji i promieniowania oraz zakłóceń szkodliwych dla ludzi i środowiska .

5...Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan , powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne .

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.Nr213, poz. 1397 z późn. zm.) budowa budynku biblioteki nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

VIII DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Projektowany budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych:

Poziom posadzi jest na tym samym poziomie co utwardzenie przed wejściem. Skrzydła drzwiowe posiadają szerokość pozwalającą na przejazd wózkiem dla niepełnosprawnych (min. 90 cm). Zaprojektowano sanitariat dla osób niepełnosprawnych.

IX WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z dnia 14 grudnia 2015 poz.2117) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych. Obiekt zaprojektowano w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego (art.5 pkt. 1b Prawo budowlane).

1...Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek jest parterowy. W najwyższym punkcie budynek ma wys. 4,24 m a powierzchnia wewnętrzna wynosi 171,19 m²

2...Odległości od obiektów sąsiednich:

Projektowany obiekt jest oddalony od najbliższego budynku mieszkalnego o 20,25 m.

3...Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Wyposażenie, pomieszczeń, zbiory biblioteczne.

4...Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego nie dotyczy ze względu na ZL.

5...Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w obiekcie.

W projektowanym budynku biblioteki może przebywać jednocześnie max. 20 osób.

6...Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie ma pomieszczenia zagrożonego wybuchem, na przestrzeni zewnętrznej nie występuje zagrożenie wybuchem.

7...Podział obiektu na strefy pożarowe:

Przyjęto dla budynku strefę pożarową ZL III o powierzchni wewnętrznej 171,19 m².

8...Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa elementów budowlanych:

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla budynku niskiego **(N)** parterowego, zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**, jest klasa „**C**”.

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej do „**D**”.

Elementy budynku powinny być **nie rozprzestrzeniające ognia**, a ich klasa odporności ogniowej winna wynosić:

Dla klasy „**D** „

- | | |
|----------------------------|-----------|
| - główna konstrukcja nośna | - R 30 |
| - konstrukcja dachu | (-) |
| - stropy | - REI 30, |
| - ściany wewnętrzne | (-) |
| - przekrycie dachu | (-) |

9...Warunki ewakuacyjne:

Długość przejścia ewakuacyjnego w strefie ZL III max. 11,60 m, przy dopuszczalnej do 40,00 m. Długość dojścia ewakuacyjnego 8,20 m przy dopuszczalnej długości 30,00 m przy jednym dojściu w tym nie więcej niż 20,00 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Drzwi ewakuacyjne posiadają wymaganą szerokość w świetle, tj. co najmniej 0.90 m skrzydło.

Dojścia ewakuacyjne oraz wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku oznakowane zostaną tablicami fotoluminescencyjnymi wg PN-92/N-01256/02.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

W obiekcie wykonana będzie instalacja elektryczna standardowa, zabezpieczona tablicami rozdzielczymi prądu. Budynek będzie miał

zapewniony przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Obiekt wyposażony będzie w instalację odgromową.

11.Dobór urządzeń instalacji p.poż.:

W budynku nie są wymagane hydranty wewnętrzne.

12.Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy:

W projektowanym obiekcie należy umieścić 2 gaśnice na proszek ABC_E przy wejściu do budynku oraz na korytarzu. Zastosowane gaśnice powinny zawierać co najmniej 4 kg środka gaśniczego. Gaśnice umieścić w miejscach łatwo dostępnych widocznych, zwłaszcza przy wejściach. Odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsce usytuowania gaśnicy oznakować tablicami ochrony p.poż. wg PN-92/N-01256/01.

13.Zapotrzebowanie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:

10 litrów/sek. - zapas wody może być pobrany z zewnętrznej sieci hydrantowej.

14.Drogi pożarowe:

Droga pożarowa nie jest wymagana.

X UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych. Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z projektantem. Na potrzeby projektu przyjęto konkretne systemy izolacji, napraw ścian, wykończenia posadzek itp. Wszystkie zastosowane w projekcie rozwiązania są rozwiązaniami

przykładowymi i mogą być zastąpione przez inne równoważne przystosowane do zastosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie atesty i deklaracje zgodności. Przed zamówieniem materiałów wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia czy materiały spełniają warunki stanu granicznego nośności oraz użytkowania w stosunku do rozpiętości oraz obciążeń którym będą poddane. W razie wątpliwości przed zamówieniem materiałów należy skontaktować się z projektantem.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI

Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 474 25 98
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/0060/PWOK/06

Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘŃCZEWSKA

Uprawnienia do projektowania
i kierowania budowy w specjalności architektonicznej
nr ewid. WBPP.N 108/88/ZC-25.04.88 r.

INŻ. BUD. RYSZARD KOWALSKI

uprawniony projektant i kierownik
budowy w specj. kontr. budowl.
i architekt. Nr rej. WKP/BO/2393/01
Upr. UAN-8386/85/86 i UAN 8386/110/88
Jarocin. ul. Deszczowa 12, tel. 603-878-908

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)**

INWESTOR: BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY
JARACZEWO
UL. KOLEJOWA 7 ,
63-233 JARACZEWO

OBIEKT: BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI -
PROJEKT ZAMIENNY

ADRES BUDOWY: 63-233 JARACZEWO , GÓRA
UL. NOWOWIEJSKA, DZ. NR. 184/28,
184/29 , 187/2

PROJEKTANT: MAGDALENA GRALIŃSKA - DOLATA
63-200 JAROCIN
Oś. Konstytucji 3-go Maja 10/5

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje :
 - a) budowa budynku biblioteki w miejscowości Góra.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
 - a) Działka niezabudowana
3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią następujące elementy zagospodarowania działki
 - a) nie występują.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót roboty fundamentowe,
 - a) roboty murowe i betonowe wykonane na rusztowaniach,
 - b) montaż pokrycia i konstrukcji dachu,
 - c) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,
 - d) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych, budowlanych:
5. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy :
 - a) zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi,
 - b) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.
 - c) używać środków ochrony osobistej.
 - d) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.
 - e) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 474 25 98
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/0060/PWOK/06

Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘCZEWSKA
Uprawnienia do projektowania
i kierowania budowy w specjalności architektonicznej
nr ewid. WBPP.N 108/88/ZC-25.04.88 r.

INŻ. BUD. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik
budowy w specj. kontr. budowl.
i architekt. Nr rej. WKP/BO/2393/01
Upr. UAN-8386/85/86 i UAN 8386/110/88
Jarocin. ul. Deszczowa 12, tel. 603-878-908

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
dla budynku Budowa budynku biblioteki nr 32

Budynek oceniany:		
Nazwa obiektu	Budowa budynku biblioteki	
Adres obiektu	63-233 Jarocin ul. Nowowiejska, Góra	
Całość/ część budynku	Całość	
Nazwa inwestora	Biblioteka Publiczna Gminy Jaraczewo	
Adres inwestora	ul. Kolejowa 7	
Kod, miejscowość	63-233, Jaraczewo	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_f , m ²)	165,55	
Powierzchnia zabudowy (A_q , m ²)	197,00	
Kubatura budynku (V , m ³)	863,59	

Góra, 2017-11-13

Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien
- 3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni
- 4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy
- 5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$
- 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji
- 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody
- 8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia
- 9) Tabela zbiorcza wyników energii pierwotnej i końcowej
- 10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2017
- 11) Bilans mocy

Podstawa prawna:

- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 462)
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² •K]	Wsp. U_c wg WT 2017 [W/m ² •K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,18	0,23	Tak
II. Przegrody strop zewnętrzny					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² •K]	Wsp. U_c wg WT 2017 [W/m ² •K]	Warunek spełniony
1	Strop zewnętrzny	STZ 1	0,17	0,18	Tak
III. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² •K]	Wsp. U_c wg WT 2017 [W/m ² •K]	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,24	0,30	Tak
IV. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² •K]	Wsp. U_c wg WT 2017 [W/m ² •K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 90x200	1,30	1,50	Tak
2	Drzwi zewnętrzne	DZ 170x200	1,30	1,50	Tak

Parametry przegród przezroczystych

V. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² •K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT 2017 [W/m ² •K]	Wsp. g wg WT 2017	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 188x280	0,90	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy
2	Okno zewnętrzne	OZ 200x150	0,90	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy
3	Okno zewnętrzne	OZ 110x150	0,90	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy
4	Okno zewnętrzne	OZ 40x335	0,90	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy

VI. Okno zewnętrzne połaciowe								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. g	Wsp.U wg WT 2017 [W/m ² •K]	Wsp.g wg WT 2014	Warunek spełniony	
							U _{max}	g
1	Okno połaciowe	OPZ 215x202	0,90	0,70	1,30	0,35	Tak	Tak

2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien

Przeznaczenie budynku	Budynki użyteczności publicznej
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku $U \geq 0,9$ [$\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$]	$A_0 = 31,75\text{m}^2$
Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich kondygnacji nadziemnych w pasie 5 m wzdłuż ścian zewnętrznych	$A_z = 197,00\text{m}^2$
Suma pól powierzchni pozostałej części rzutu poziomego	$A_w = 171,19\text{m}^2$
Graniczna wartość powierzchni okien	$A_{0\text{max}} = 0,15 \cdot A_z + 0,03 \cdot A_w = 34,69\text{m}^2$
Sprawdzenie warunku powierzchni okien $A_0 \leq A_{0\text{max}}$	Warunek spełniony

3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni

3.1.1 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród zewnętrznych

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród: SZ 1, STZ 1

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}[W/m^2 \cdot K]$
1	Styczeń	0,701
2	Luty	0,729
3	Marzec	0,658
4	Kwiecień	0,495
5	Maj	0,155
6	Czerwiec	-0,848
7	Lipiec	-2,479
8	Sierpień	-2,696
9	Wrzesień	0,090
10	Październik	0,545
11	Listopad	0,668
12	Grudzień	0,706

Miesiąc krytyczny: Luty

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,max}=0,73$

3.1.2 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród stykających się z gruntem

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród: PG 1

	Miesiąc	$f_{Rsi,min} [W/m^2 \cdot K]$
1	Styczeń	0,844
2	Luty	0,844
3	Marzec	0,844
4	Kwiecień	0,844
5	Maj	0,844
6	Czerwiec	0,844
7	Lipiec	0,844
8	Sierpień	0,844
9	Wrzesień	0,844
10	Październik	0,844
11	Listopad	0,844
12	Grudzień	0,844

Miesiąc krytyczny: Styczeń, Luty, Marzec, Kwiecień, Maj, Czerwiec, Lipiec, Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad, Grudzień

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,max}=0,84$

3.2 Efektywna wartość czynnika temperatury na powierzchni wewnętrznej przegrody wyznaczona na podstawie wartości współczynnika przenikania ciepła elementu U oraz oporu przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej R_{si} dla poszczególnych przegród.

	Nazwa przegrody	Symbol	$U [W/(m^2 \cdot K)]$	$f_{Rsi} [W/(m^2 \cdot K)]$	$f_{Rsi} > f_{Rsi, max} [W/(m^2 \cdot K)]$	Warunek
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,18	0,977	$0,977 > 0,729$	Spełniony
2	Strop zewnętrzny	STZ 1	0,17	0,978	$0,978 > 0,729$	Spełniony
3	Podłoga na gruncie	PG 1	0,24	0,968	$0,968 > 0,844$	Spełniony

4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa O1												
Temperatura wewnętrzna strefy									θ_i	20,0	°C	
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze									A_f	165,6	m ²	
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi									q_{int}	1117,2	W/m ²	
Pojemność cieplna budynku									C_m	27315750	J/K	
Stała czasowa budynku									τ	44,3	h	
Udział granicznych potrzeb ciepła									$\gamma_{H,lim}$	1,3	-	
-									a_H	4,0	-	
Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura zewnętrzna θ_e , °C	0,2	-1,8	2,7	8,3	13,0	16,8	18,3	18,4	13,5	7,0	2,2	-0,1
Liczba godzin w miesiącu t_m , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,th}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	1628	1619	1422	931	575	255	140	132	517	1069	1416	1652
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie z strefami ogrzewanymi $Q_{H,zy}=10^{-3} \cdot H_{zy} \cdot (\theta_i - \theta_{i,yz}) \cdot t_m$ kWh/m-c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,t}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	1628	1619	1422	931	575	255	140	132	517	1069	1416	1652
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia Q_{sol} , kWh/m-c	413	535	970	1386	1742	1899	1848	1533	1110	674	411	288
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	1376 09	1242 92	1376 09	1331 70	1376 09	1331 70	1376 09	1376 09	1331 70	1376 09	1331 70	1376 09
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	1380 22	1248 27	1385 78	1345 56	1393 51	1350 68	1394 57	1391 42	1342 80	1382 83	1335 81	1378 97
$\gamma_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	54,66	49,71	62,81	93,18	156,0 9	341,9 9	643,2 3	681,8 8	167,3 8	83,41	60,80	53,79
$\gamma_{H,1}$	52,18	52,18	56,26	78,00	124,6 4	0,00	0,00	0,00	125,3 9	72,11	57,30	54,23
$\gamma_{H,2}$	54,23	56,26	78,00	124,6 4	249,0 4	0,00	0,00	0,00	424,6 3	125,3 9	72,11	57,30
$f_{H,m}$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} - \eta_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$, kWh/rok											0,0	

Część budynku					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	A_f	V	q_i	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m ²	m ³	°C	kWh/rok
1	Strefa O1	165,55	863,59	20,0	0,00
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\Sigma Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					0,00

5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Część budynku		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	$\text{kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})$
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m^3
Temperatura ciepłej wody, θ_w	...	$^{\circ}\text{C}$
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	$^{\circ}\text{C}$
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,70	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	165,55	m^2
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	0,35	$\text{dm}^3/(\text{m}^2\cdot\text{dzień})$
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	775,38	kWh/rok

6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Część budynku		
Nazwa źródła	Kotłownia gazowa	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_H	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	0,00	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły niskotemperaturowe na paliwo gazowe lub ciekłe, z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym, o mocy nominalnej do 50kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,87	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-1K	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,89	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,96	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,74	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	283,09	kWh/rok

7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Część budynku		
Nazwa źródła	Podgrzewacz gazowy	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_w	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	775,38	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły niskotemperaturowe o mocy do 50 kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,83	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody — system z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem pracy, z pionami instalacyjnymi i przewodami rozprowadzającymi izolowanymi	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	1,00	-
Wybrany wariant akumulacji	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{W,tot}$	0,66	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	25,97	kWh/rok

8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Część budynku		
Nazwa źródła	Nowe źródło światła	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	3,00	
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $E_{l,\%}$	3292,50	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	165,55	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	2250,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	250,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

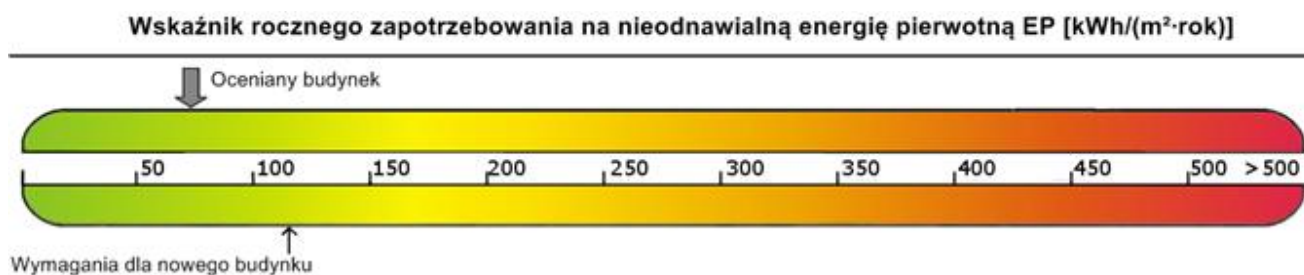
9) Tabela zbiorcza wyników energii pierwotnej i końcowej

Część budynku			
Ogrzewanie i wentylacja			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Kotłownia gazowa	0,00	849,27
Suma		0,00	849,27
Przygotowanie ciepłej wody			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Podgrzewacz gazowy	1167,73	1362,43
Suma		1167,73	1362,43
Oświetlenie wbudowane			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Nowe źródło światła	3292,50	9877,50
Suma		3292,50	9877,50
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$		12089,21	kWh/rok
Zestawienie energii końcowej $E_K=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$		28,81	kWh/(m ² •rok)
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$		73,02	kWh/(m ² •rok)

Budynek referencyjny wg WT 2014			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	165,55	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	65,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	115,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP _{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
73,02	<	115,00	Warunek spełniony

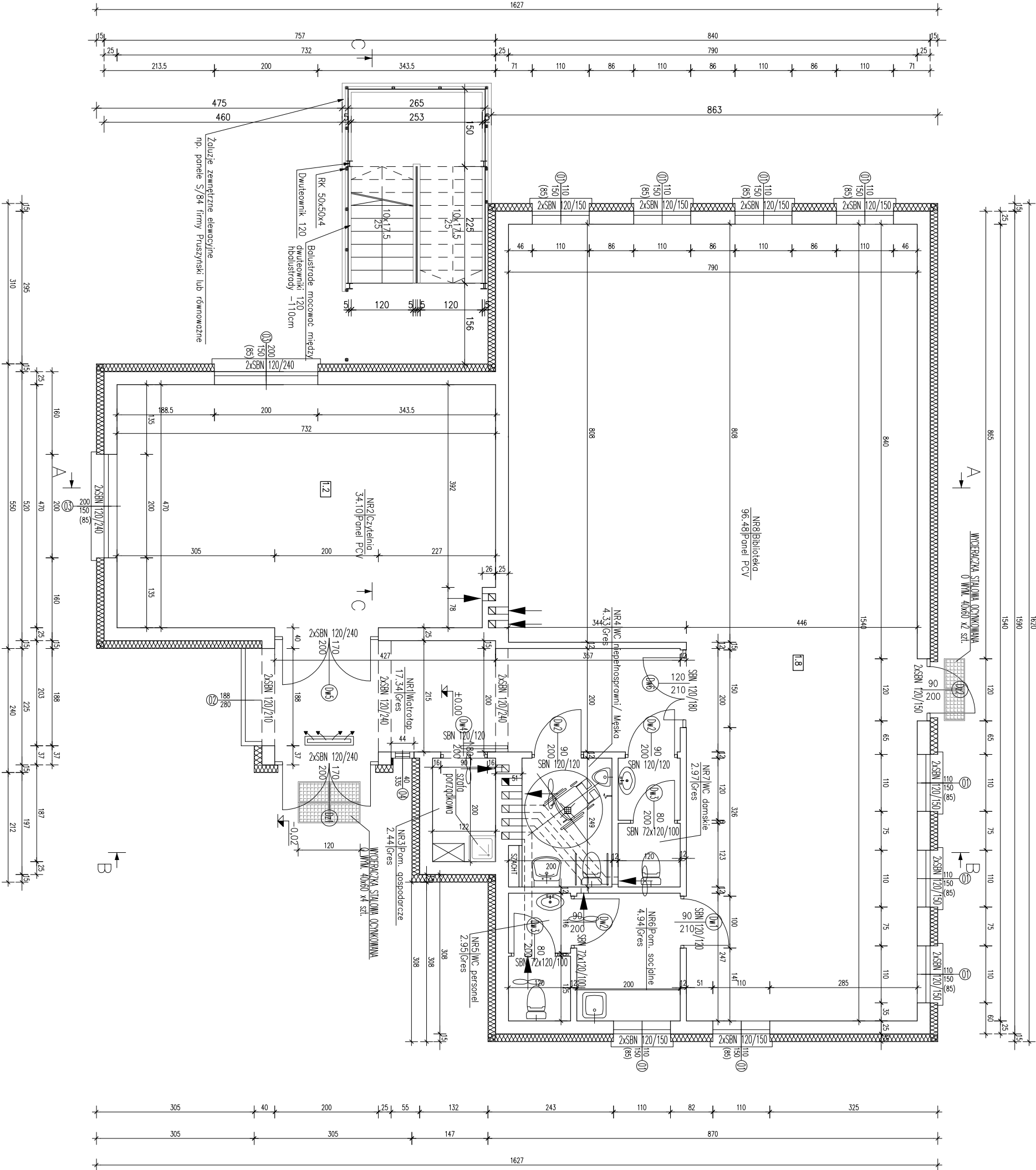
10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych	Tak		
Warunek powierzchni okien	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

11) Bilans mocy

Lp.	Branża	Zapotrzebowanie na moc E_{pom} [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	283,09	
2	Przygotowanie ciepłej wody	25,97	

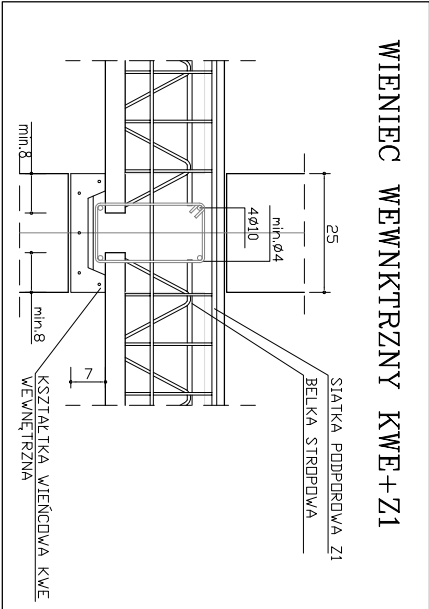
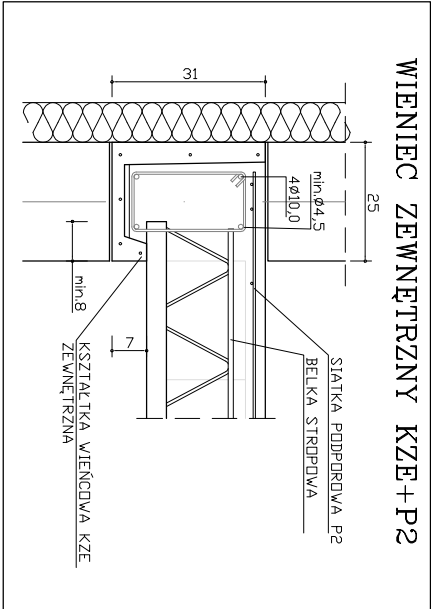
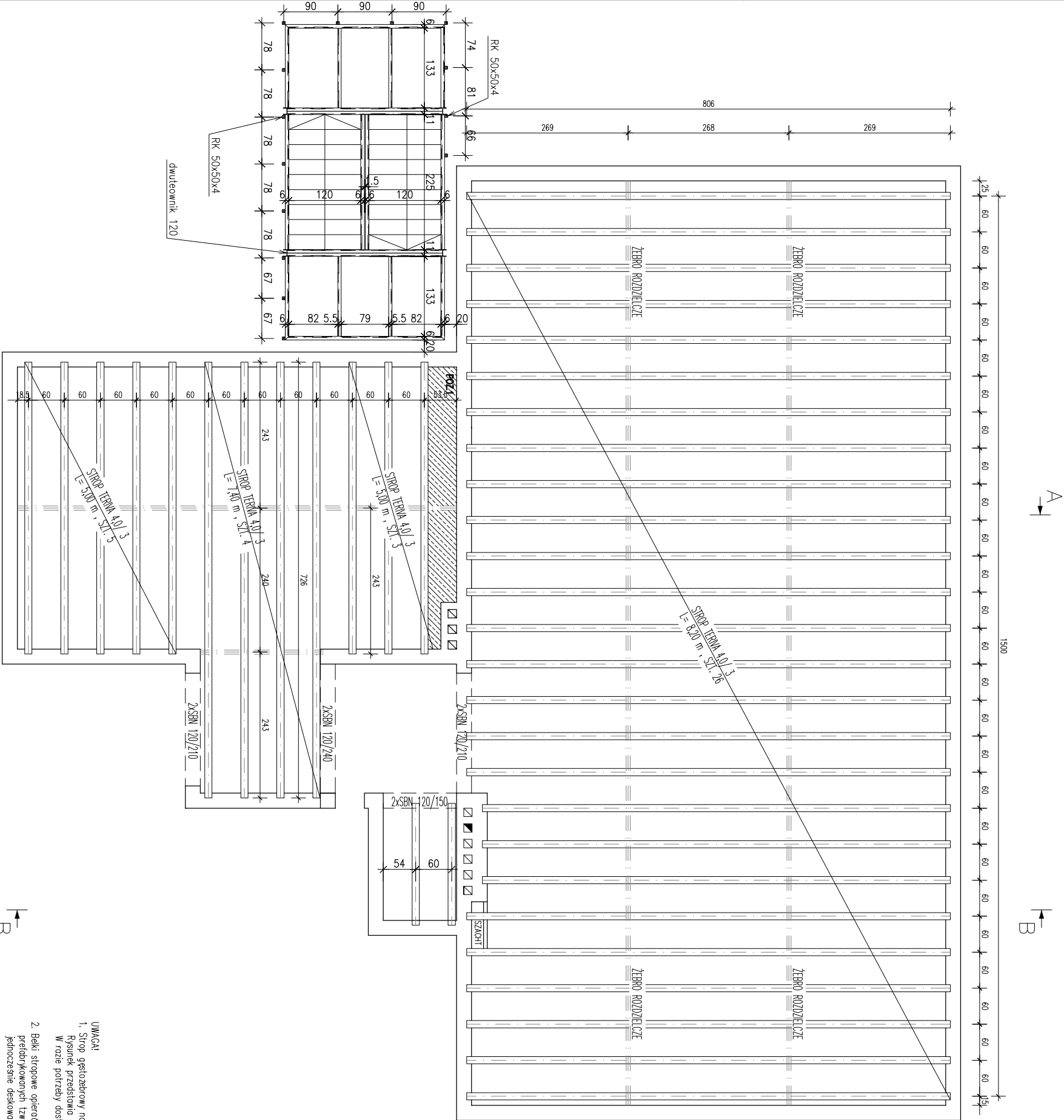


- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – DIMANSYONOWANE Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH GR. 25 cm MURÓWANYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPNIENNEJ, OCIEPLENIE OD ZEWNĄTRZ STYROPANEM TERMOINIM PLUS PASODA GR. 15 cm W METODZIE LEKKIEJ MOKREJ LAMBDA=0,031 W/mK
- ŚCIANY WEWNĘTRZNE – Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH GR. 25 cm ORAZ 12 cm MURÓWANYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPNIENNEJ
- NADPROŻA W ŚCIANACH NOŚNYCH I DZIAŁOWYCH – WYKONANE Z PREFABRYKOWANYCH BELEK SBN 120, 72 WG. RZUTU PRZYZIEMIA

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]
NR1	Wiatrołap	Gres	17,34
NR2	Czytelnia	Panel PCV	34,10
NR3	Pom. gospodarcze	Gres	2,44
NR4	WC niepełnosprawni/ Męska	Gres	4,33
NR5	WC personnel	Gres	2,95
NR6	Pom. socjalne	Gres	4,94
NR7	WC damskie	Gres	2,97
NR8	Biblioteka	Panel PCV	96,48
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			165,55[m ²]

* przyjęte grubości tynku wewn. równe (0) [cm]

Procesownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski			
63–200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2			
INWESTOR		BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JAROCENOWO UL. KOLEJOWA 7	
OBIEKT		BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY	
ADRES BUDOWY		GÓRA - DZ.NR. 184/28, 184/29, 187/2	
		POŁOŻONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ	
TYTUŁ RYSUNKU		RZUT PRZYZIEMIA	
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017
		SKALA RYSUNKU	1:50
ARCHITEKT		NR RYSUNKU	2
mgr inż. ARCH. MAŁGORZATA GRAJŃSKA		mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI	
mgr inż. budowlany do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektura		mgr inż. inżynieria budowlana do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektura	
nr ewid. 54/MPK/W/106/2011		nr ewid. 106/000/PMK/06	
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY		SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI	
w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.		w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.	
Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIKUSIŃSKA		inż. bud. RYSZARD KOWALSKI	
Upoważnienie do projektowania architektonicznego i technicznego nr 106/000/PMK/06		Upoważnienie do projektowania architektonicznego i technicznego nr 106/000/PMK/06	
nr ewid. 54/MPK/W/106/2011		nr ewid. 106/000/PMK/06	



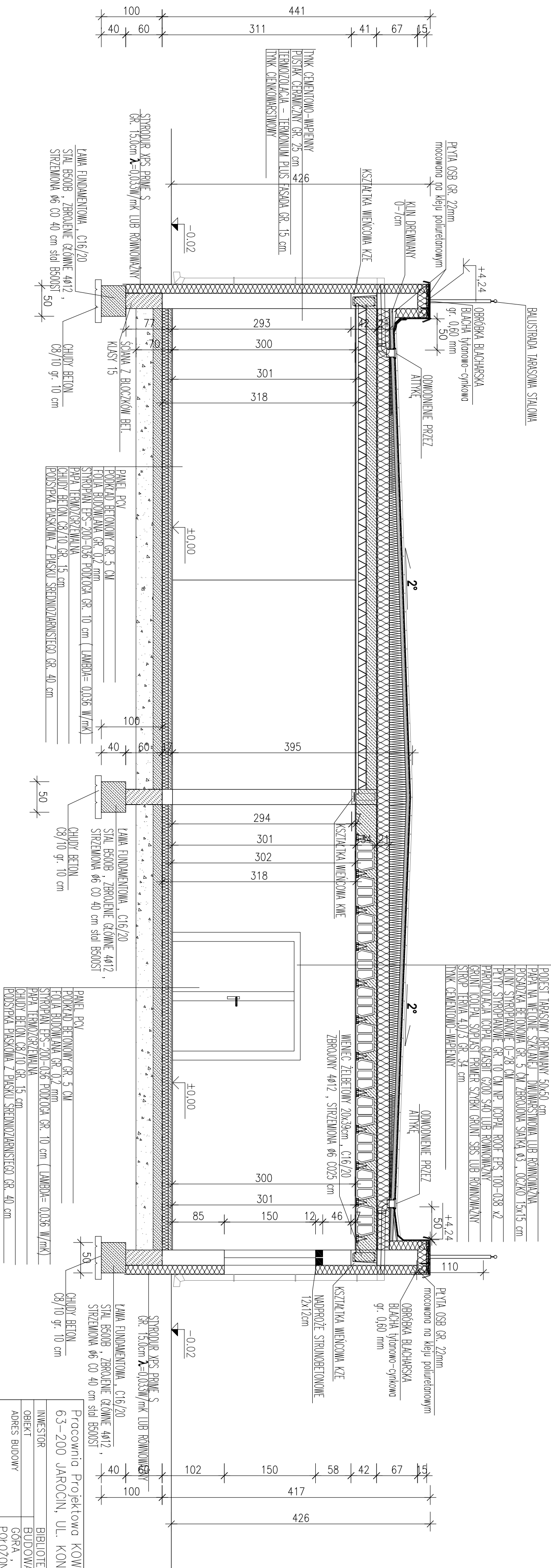
POL1 -WYLEWKA STROPOWA GR. 15CM, Z BETONU C16/ 20
ZBRZUJONEGO STALĄ A-III N , ZBRZUJENIE DOŁEM SIATKA
Ø 12 O OCZKAACH 15x15 ,

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

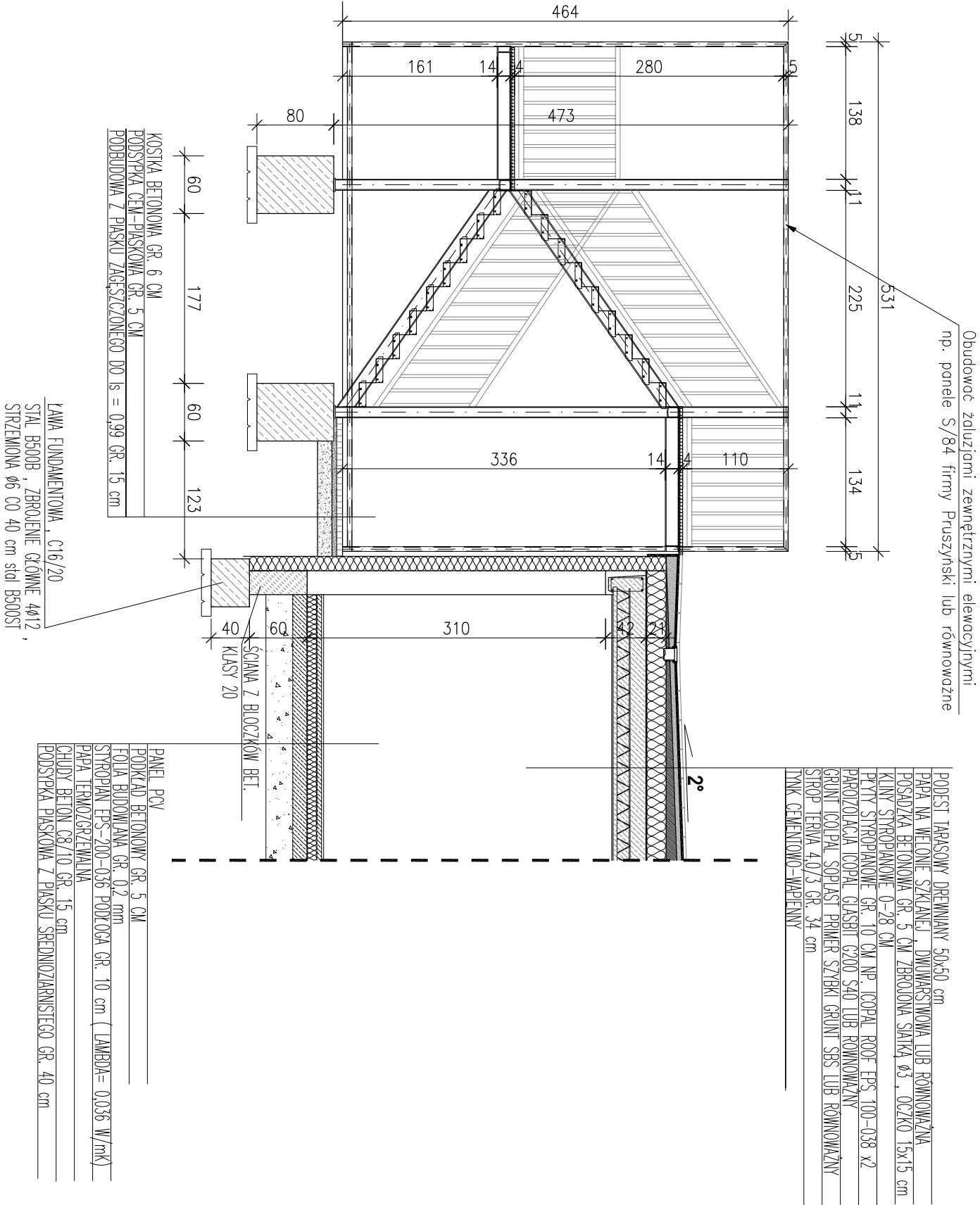
INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWO UL. KOLEJOWA 7
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY
ADRES BUDOWY	GÓRA , DZNR. 184/27 POZOZONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT KONSTRUKCJI STROPU

BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017	SKALA RYSUNKU	1:50	NR RYSUNKU	3
-----------------	-------------------	----------------	---------	---------------	------	------------	---

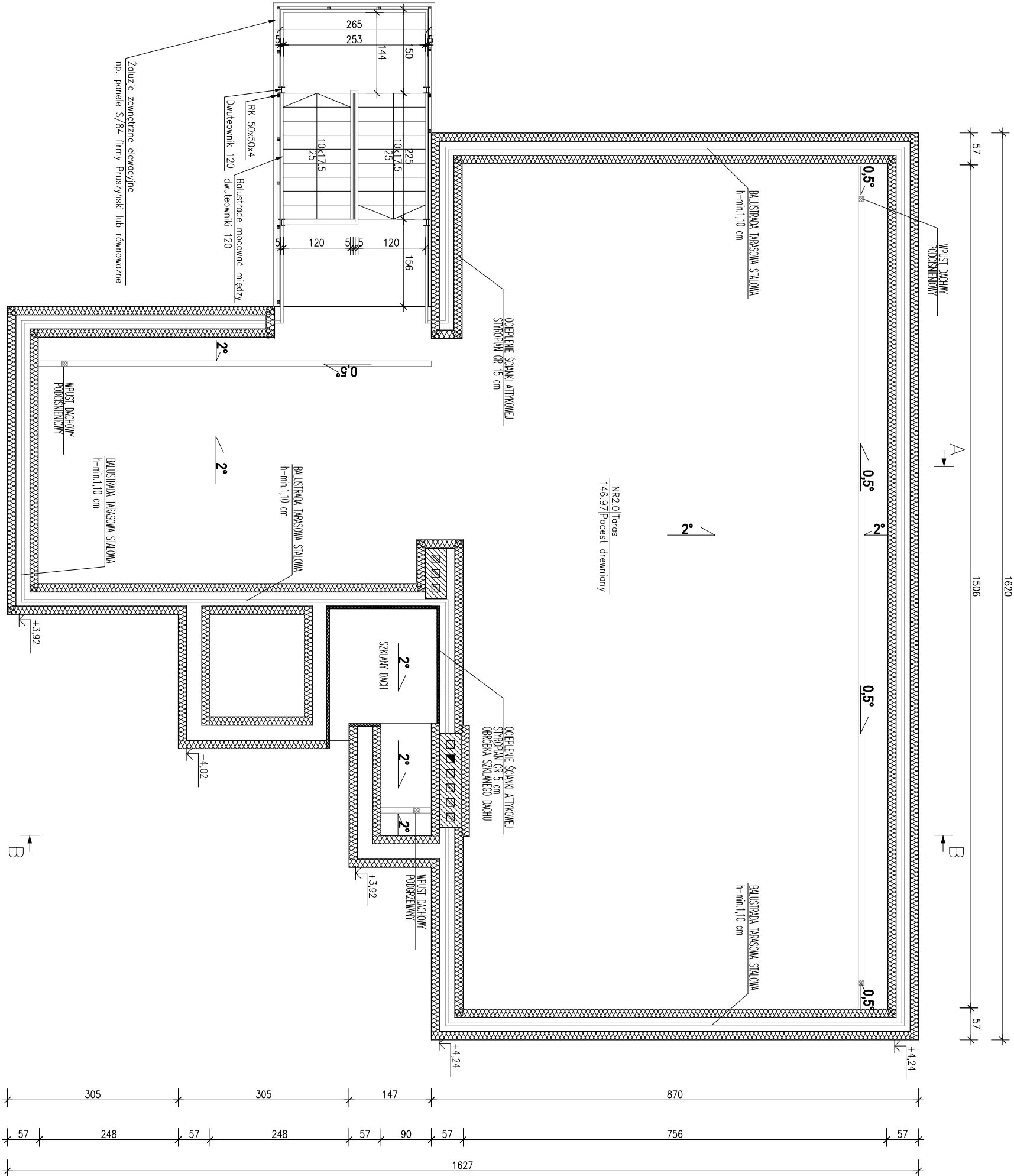
ARCHITEKT		KONSTRUKCJE					
mgr inż. MARGARETA GRALIŃSKA upr. budowa do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/0000/000/2017		mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI upr. budowa do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr 000/000/000/00					
SPRACOWANIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.		SPRACOWANIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.					
Dr inż. arch. JADWIGA KAJMIEŻA PEŁCZEWSKA Uprawniona do projektowania i kierowania budową w specjalności architektonicznej nr ewid. 0000/000/000-2014/08 r.		inż. bud. RYSZARD KOWALSKI upr. proj. w spec. konstr. bud. Upn. UAH-0386/05/06 Jarocin, ul. Działkowa 12, tel. 747 14 29					



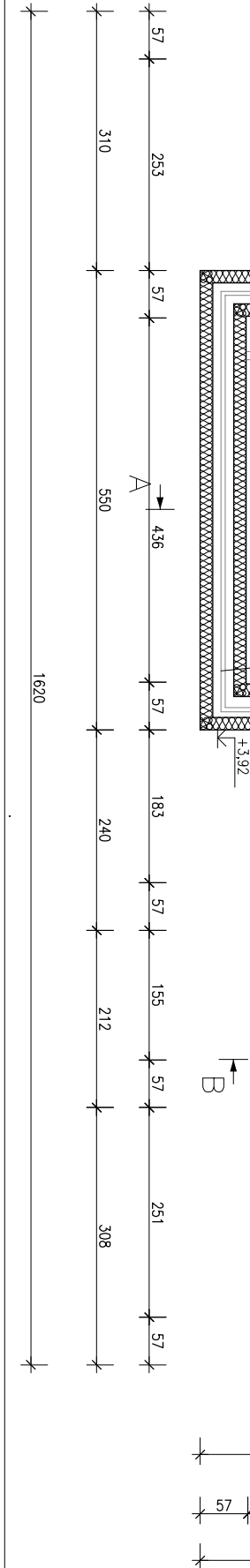
Proccownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2						
INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWO UL. KOLEJOWA 7					
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY					
ADRES BUDOWY	GÓRA, DZ.NR. 184/28, 184/29, 187/2 POŁOŻONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ					
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A–A					
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017	SKALA RYSUNKU	1:50	NR RYSUNKU
AUTOR PROJEKTU				KONSTRUKCJE		
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjności architektonicznej nr ewid. 54/WP/RSK/UB/2011				mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwalow 2, tel. 062 747 25 98 upr. projektant i inżynier budowy w specjł. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WKP/0060/PWOK/06		
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.				SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.		
Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIEKIECZKA Upewniona do projektowania i kierowania budowy w specjności architektonicznej nr ewid. WBP/N 108/89/76-25.04.88 r. .				inż. bud. RYSZARD KOWALSKI upr. proj. w spec. konstr. bud. Upr. UAN-0386/85/86 Jarocin, ul. Daszczywo 12, tel. 747 14 29		



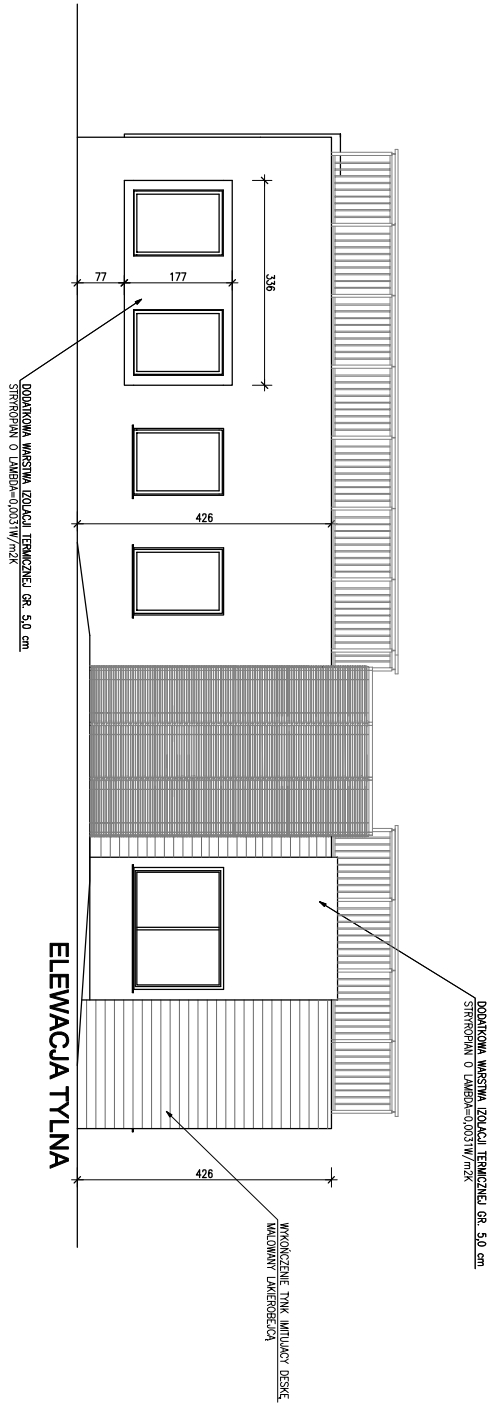
Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2					
INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWO UL. KOLEJOWA 7				
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY				
ADRES BUDOWY	GÓRA , DZ.NR. 184/28, 184/29 , 187/2 POŁOŻONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ				
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEMÓW C-C				
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017	SKALA RYSUNKU	1:50
AUTOR PROJEKTU				NR RYSUNKU	6
ARCHITEKT			KONSTRUKCJE		
mgr inż.arch. MAGDALENA GRAJŃSKA upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjności architektonicznej nr ewid. 54/WFOK/Pbb/2011			mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 747 25 98 upr. projektant i kierownik budowy w specjln. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr IKP/0060/PWK/06		
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.			SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawa bud.		
Dr inż.arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘKIEZEWSKA Upewniona do projektowania i kierowania budowy w specjności architektonicznej nr ewid. WBPrN 109/89/Z6-25.04.88 r .			inż.bud. RYSZARD KOWALSKI upr. proj. w spec. konstr. bud. Upn. UAN-8396/85/86 Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 747 14 29		



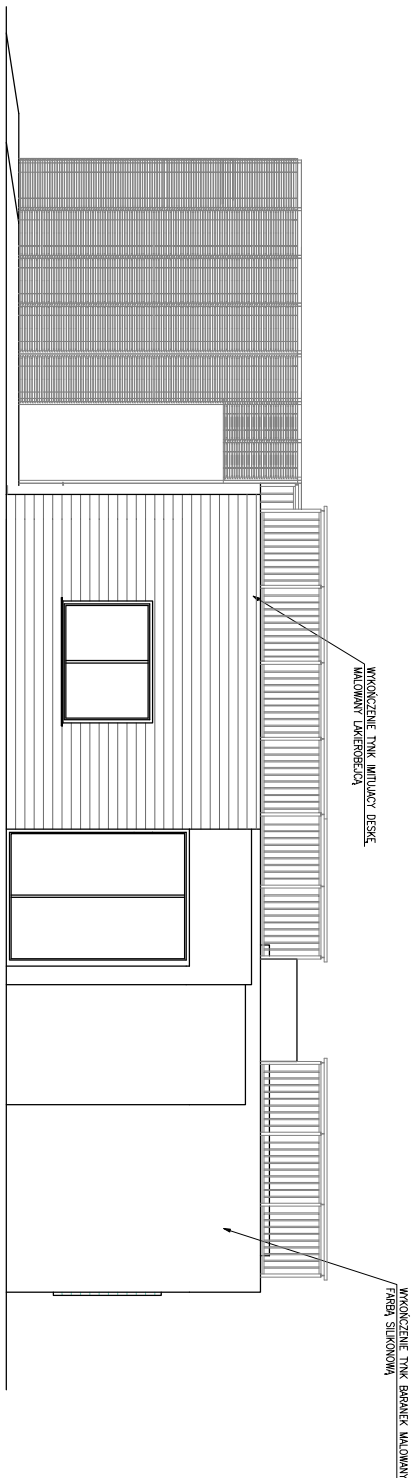
NR2.0|Taras
146.97|Podest drewniany



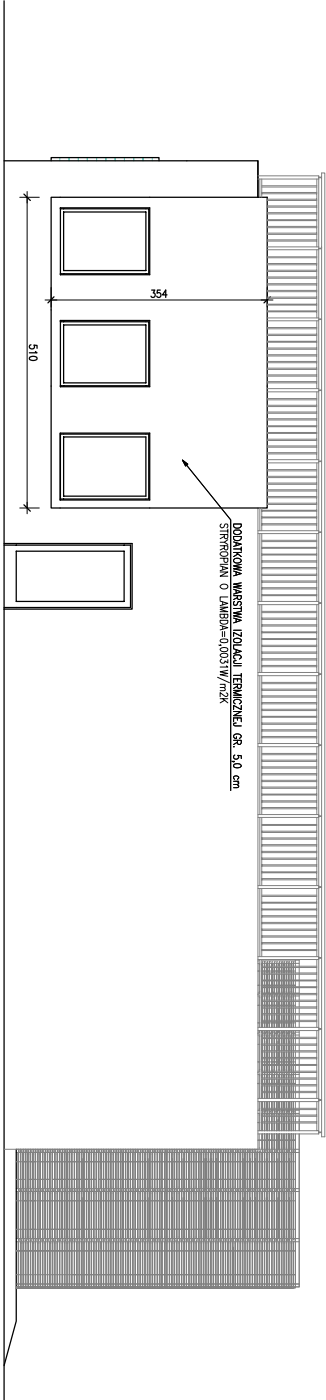
Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2					
INWESTOR		BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWO UL. KOLEJOWA 7			
OBJEKT		BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY			
ADRES BUDOWY		GÓRA - DZ.NR. 184/28, 184/29, 187/2 POŁOŻONA PRZY UL. NOWOMIEJSKIEJ			
TYTUŁ RYSUNKU		RZUT POŁACI DACHU			
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017	SKALA RYSUNKU	1:50
AUTOR PROJEKTU		RYSUNKU		NR RYSUNKU	7
ARCHITEKT		KONSTRUKCJE			
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA upr. budowlana do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/WPGK/UB/2011		mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwalska 2, tel. 662 747 25 98 upr. projektant i wykonawca budowy w specj. architektonicznej upr. nr MBP/0050/PWGK/06			
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.		SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawo bud.			
Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PRZECIECIŃSKA Uprawniona do projektowania i nadzoru nad budowlą w specjalności architektonicznej nr ewid. MBP 34 106/06/05-251438 r.		Inż. bud. PRZYSZARD KOWALSKI upr. proj. w spec. konstr. bud. Jarocin, ul. Dąbrowska 12, tel. 747 14 29			



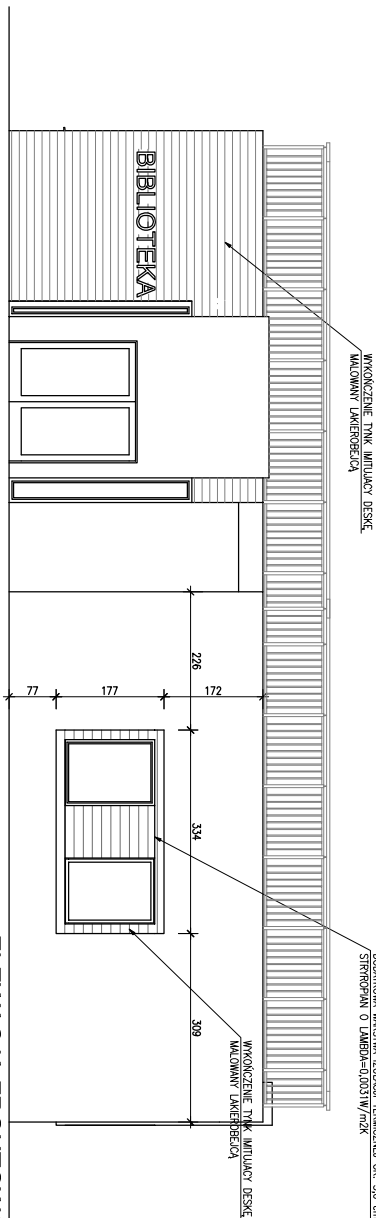
ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



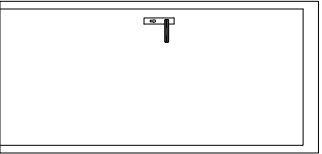
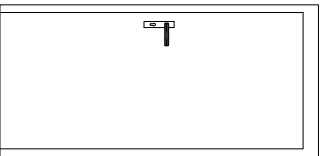
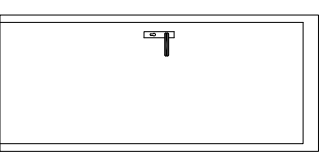
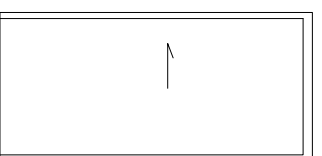
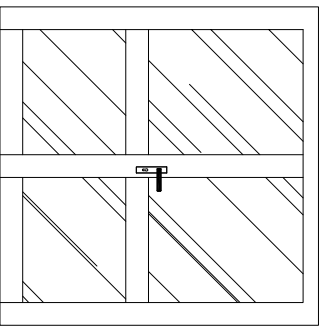
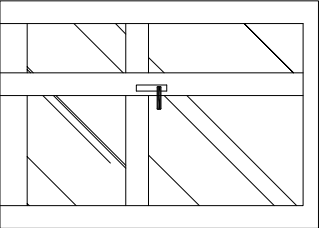
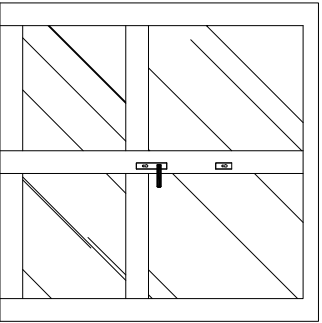
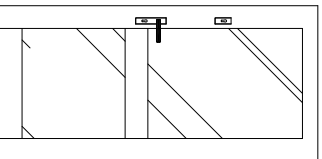
ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA FRONTOWA

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2							
INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWÓ UL. KOLEJOWA 7						
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY						
ADRES BUDOWY	GÓRA, DZ.NR. 184/28, 184/29, 187/2 POŁOŻONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ						
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJE						
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017	SKALA RYSUNKU	1:100	NR RYSUNKU	8
AUTOR PROJEKTU				KONSTRUKCJE			
ARCHITEKT				KONSTRUKCJE			
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/WPOK/198/2011				mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 662 747 25 98 upr. projektant i kierownik budowy w specjal. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WKP/0069/PWK/06			
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2, prawo bud.				SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2, prawo bud.			
Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIENKOWSKA Upoważnienie do projektowania i kierownictwa budowy w specjalności architektonicznej nr ewid. WBPPL 108/98/ZD-25.04.88 r.				Inż. bud. RYSZARD KOWALSKI upr. proj. w spec. konstr. bud. Jarocin, ul. Dąbrowskiego 12, tel. 747 14 29			

ZESTAWIENIE DRZWI

OZNACZENIE STOLARKI	Dw1	Dw2	Dw3	Dw4	Dw5	Dw6	DZ1	DZ2
NAZWA ELEMENTU	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi PCV	drzwi PCV	drzwi zewnętrzne PCV	drzwi zewnętrzne PCV
ZESTWIENIE DRZWI SCHEMAT								
	WYMIAR W ŚWIECIE MURU	210 100	210 100	210 90	210 200	210 150	210 210	210 130
	WYMIAR W ŚWIECIE OŚCIEŻNICY	200 90	200 90	200 80	200 (90+80)170	200 120	200 (90+90)180	200 90
	KIERUNEK OTWIERANIA	LEWE PRAWE	LEWE PRAWE	LEWE PRAWE	LEWE PRAWE	LEWE PRAWE	LEWE PRAWE	LEWE PRAWE
	KONDYGN.	1 porter	2 1	1 1	1 -	1 -	1 -	1 -
ILOŚĆ [szt]	1	-	2	1	1	1	0	1
RAZEM [szt]	1	3	2	1	1	1	1	1
TYPY ZAMKÓW	PATENTOWY	ZAMEK ŁAZIENKOWY	ZAMEK ŁAZIENKOWY	PATENTOWY	PATENTOWY	2x ZAMEK PATENTOWY	2x ZAMEK PATENTOWY	2x ZAMEK PATENTOWY
KŁAMKA	Z SZYDŁEM	Z SZYDŁEM	Z SZYDŁEM	Z SZYDŁEM	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	Z SZYDŁEM	Z SZYDŁEM
OKLEINA	CPL	CPL	CPL	CPL	-	-	-	-
WYPEŁNIENIE	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	PŁYTA WÓROWA OTWOROWA	SZYBA BEZPIECZNA	SZYBA BEZPIECZNA	SZYBA BEZPIECZNA	SZYBA BEZPIECZNA
KOLOR	DREWNOPODOBNY (DĄB)	DREWNOPODOBNY (DĄB)	DREWNOPODOBNY (DĄB)	DREWNOPODOBNY (DĄB)	SZARY RAL 7015	DERWNOPODOBNY (DĄB)	SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015
OCEPLENIE	-	-	-	-	-	-	TAK	TAK
OŚCIEŻNICA	REGULOWANA	REGULOWANA	REGULOWANA	REGULOWANA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA
U(max) [W/(m2K)]	-	-	-	-	-	-	1,3	1,3
UWAGI	DRZWI PEŁNE PODOCIEĞE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE PODOCIEĞE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE PODOCIEĞE WENTYLACYJNE	DRZWI PEŁNE PODOCIEĞE WENTYLACYJNE	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ	DRZWI WEIŚCIOWE ZEW. PRZESZKŁONE SZYBĄ BEZPIECZNĄ (WYPEŁNIENIE W DOŁNEJ CZĘŚCI PANELEM , W GÓRNEJ CZĘŚCI SZYBĄ BEZPIECZNĄ)	DRZWI WEIŚCIOWE ZEW. PRZESZKŁONE SZYBĄ

UWAGI

ZAMÓWIENIE STOLARKI DOKONAĆ BEZWZGLĘDNIIE PO SPRAWDZENIU WSZYSTKICH WYMIARÓW NA BUDOWIE!!!

- Głębokość strzylka oraz odłosa nie mogą pomniejszać wymiaru szerokości w świetle.

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWO UL. KOLEJOWA 7
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY
ADRES BUDOWY	GÓRA , DZ.NR. 184/28, 184/29 , 187/2 POŁOŻONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ

TYTUŁ RYSUNKU		ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	
BRANŻA	Projekt	DATA WYKONANIA	11.2017
PROJEKTU	budowlany	SKALA RYSUNKU	1:100
		NR RYSUNKU	9

AUTOR PROJEKTU

ARCHITEKT

KONSTRUKCJE

mgr inż.arch. MAGDALENA GRALIŃSKA
upr.: budowanie i nadzór nad budownictwem
bez ograniczeń (dotyczy projektowania i kierowania budową w specjalności architektura)

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
arch. ul. Konwalska 2, tel. 067 747 25 98
upr.: projektant i kierownik budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. arch. JADWIGA KAZMIERA PIENKOWSKA
upr.: budowanie i nadzór nad budownictwem
bez ograniczeń (dotyczy projektowania i kierowania budową w specjalności architektura)

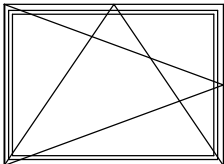
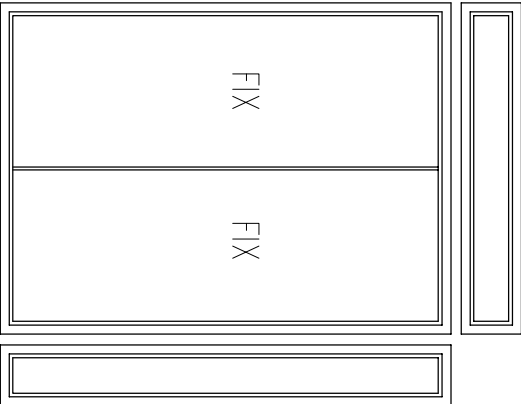
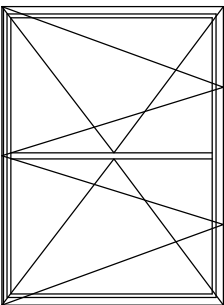
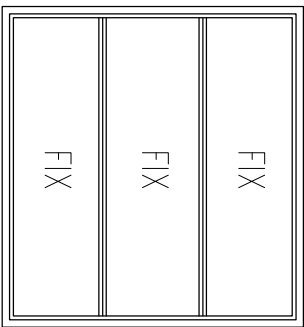
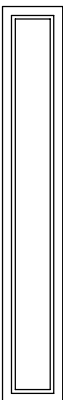
mgr inż. RYSZARD KOWALSKI
inż.bud. ul. Dąbrowska 12, tel. 747 14 29
upr.: proj. w spec. konstr. bud.

mgr inż. arch. JADWIGA KAZMIERA PIENKOWSKA
upr.: budowanie i nadzór nad budownictwem
bez ograniczeń (dotyczy projektowania i kierowania budową w specjalności architektura)

mgr inż. RYSZARD KOWALSKI
inż.bud. ul. Dąbrowska 12, tel. 747 14 29
upr.: proj. w spec. konstr. bud.

mgr inż. arch. JADWIGA KAZMIERA PIENKOWSKA
upr.: budowanie i nadzór nad budownictwem
bez ograniczeń (dotyczy projektowania i kierowania budową w specjalności architektura)

mgr inż. RYSZARD KOWALSKI
inż.bud. ul. Dąbrowska 12, tel. 747 14 29
upr.: proj. w spec. konstr. bud.

ZESTAWIENIE OKIEN									
KONSTRUKCJA		01 – PCV		02 – ALUMINIOWE		03 – PCV		04 – ALUMINIOWE	
SCHEMAT								DACH Z RYMLENKĄ  ŚCIANA 	
WYMIAR W ŚWIECIE		S	110	188	188	40	200	202	40
OTWORU		H	150	40	280	280	150	215	335
POZIOM		PARTER	9	1	1	2	2	1	1
RAZEM			9	1	1	2	2	1	1
KLASA ODPORNOŚCI MECHANICZNEJ			–	–	–	–	–	–	–
KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ			–	–	–	–	–	–	–
U(max) [W/(m²K)]			0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
NAMIEWNIKI			TAK	–	–	TAK	TAK	–	–
SZKLENIE			SZYBA ZESPOŁONA	SZYBA ZESPOŁONA-BEZPIECZNA	SZYBA ZESPOŁONA-BEZPIECZNA	SZYBA ZESPOŁONA	SZYBA ZESPOŁONA	SZYBA ZESPOŁONA-BEZPIECZNA	SZYBA ZESPOŁONA-BEZPIECZNA
SZPROSY KONSTRUKCYJNE			NIE	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
PARAPET WEWNĘTRZNY			PCV	–	–	PCV	PCV	–	–
PARAPET ZEWNĘTRZNY			STAŁOWY POWLEKANY	–	–	STAŁOWY POWLEKANY	STAŁOWY POWLEKANY	–	–
KOLOR (OKNO + PARAPETY)			SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015	SZARY RAL 7015
UWAGI									

UWAGA!
ZAMÓWIENIE STOLARKI DOKOŃCZ BEZWZGLĘDNIEM PO SPRAWDZENIU WSZYSTKICH WYMIARÓW NA BUDOWIE!!!

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2					
INWESTOR	BIBLIOTEKA PUBLICZNA GMINY JARACZEWÓ UL. KOLEJOWA 7				
OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI – PROJEKT ZAMIENNY				
ADRES BUDOWY	GÓRA , DZ.NR. 184/28, 184/29 , 187/2 POŁOŻONA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ				
TYTUŁ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ				
BRANŻA PROJEKTU	Projekt budowlany	DATA WYKONANIA	11.2017	SKALA RYSUNKU	1:100
AUTOR PROJEKTU			NR RYSUNKU	10	
ARCHITEKT			KONSTRUKCJE		
mgr inż arch. MAGDALENA GRAJŃSKA upr. budowlana do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 54/MPWK/09B/2011			mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Juroch, ul. Komeliowo 2, tel. 062 747 25 98 upr. projektant i kierownik budowy w specj. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr WKP/0060/PWK/06		
SPRAWDZENIE ARCHITEKTURY w trybie art. 20 ust. 2 prawn bud.			SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI w trybie art. 20 ust. 2 prawn bud.		
Dr inż arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘCZEWSKA Upewniona do projektowania i kierownictwa budowy w specjalności architektonicznej nr ewid. MBP.N 108/88/ZS-25.04.88 r.			inż.bud. RYSZARD KOWALSKI upr. prof. w spec. konstr. bud. Upr. UAN-6386/85/86 Juroch, ul. Deszczowa 12, tel. 747 14 29		