

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
	Infrastruktura towarzysząca: WLZ
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna , obręb: 0016 , m. Wierciszów , nr. ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

Zawartość:

Egz. PDF

- 1) Część opisowa i rysunkowa projektu zagospodarowania działki
- 2) Projekt architektoniczno-budowlany
- 3) Projekt branży sanitarnej
- 4) Projekt branży elektrycznej
- 5) Załączniki

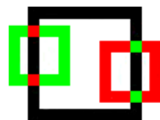
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane (Dz. U. 2016.290 j.t. z późn. zm.) oświadczam że opracowanie projektu budowlanego wyżej wymienionej inwestycji zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, zakres	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data: Podpis
Projektant – branża architektoniczna mgr inż. arch. Bartosz Żułtak	Architektoniczna	10/ZPOIA/OKK/2011	06.2018	
Projektant sprawdzający – branża architektoniczna mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska	Architektoniczna	77/LBOIA-OKK/2010	06.2018	
Projektant – branża konstrukcyjna mgr inż. Łukasz Kielbus	Konstrukcyjna	LUB/0083/PWOK/14	06.2018	
Projektant sprawdzający – branża konstrukcyjna mgr inż. Paweł Miernicki	Konstrukcyjna	LUB/0089/PWOK/14	06.2018	
Projektant – branża sanitarne mgr inż. Iwona Gemborys	Inst. sanitarne	LUB/0076/PWOS/13	06.2018	
Projektant sprawdzający – branża sanitarne mgr inż. Łukasz Łobacz	Inst. sanitarne	LUB/0173/PWOS/11	06.2018	
Projektant – branża elektryczna mgr inż. Dariusz Saramok	Inst. elektryczne	LUB/0083/POOE/12	06.2018	
Projektant sprawdzający – branża elektryczna mgr inż. Sylwester Bogucki	Inst. elektryczne	MAZ/0265/PWBE/15	06.2018	
Asystent branży architektonicznej mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	-	-	06.2018	
Asystent w zakresie całości inwestycji inż. Daniel Januszek	-	-	06.2018	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA TOM I:

1	Strona tytułowa	Str. 1
2	Spis zawartości	Str. 2
3	CZĘŚĆ I: Projekt zagospodarowania działki	Str. 3
4	Wypis i wyrys z M.P.Z.P. Znak: IRO.6727.2.16.2018.MG	Str. 4
5	Decyzja - zajęcie stanowiska w sprawie wyłączenia gruntu z użytkowania rolniczego znak: OŚR.6124.694.2018.MT1	Str. 29
6	Opis do projektu zagospodarowania działki	Str. 30
7	Mapa do celów projektowych	Str. 34
8	Rys. PZ1: Projekt zagospodarowania działki	Str. 35
9	Rys. PZ2: Podjazd dla niepełnosprawnych	Str. 36
10	CZĘŚĆ II: Projekt architektoniczno-budowlany	Str. 37
11	Opis techniczny branży architektonicznej	Str. 38
12	Rys. A1: Rzut parteru - stan istniejący	Str. 45
13	Rys. A2: Rzut parteru - stan projektowany	Str. 46
14	Rys. A3: Rzut dachu - stan istniejący	Str. 47
15	Rys. A4: Rzut dachu - stan projektowany	Str. 48
16	Rys. A5: Przekrój A-A - stan istniejący	Str. 49
17	Rys. A6: Przekrój A-A - stan projektowany	Str. 50
18	Rys. A7: Przekrój BB - stan projektowany	Str. 51
19	Rys. A8: Elewacje - stan istniejący	Str. 52
20	Rys. A9: Elewacje - stan istniejący	Str. 53
21	Rys. A10: Elewacje - stan projektowany	Str. 54
22	Wyniki obliczeń statycznych, geotechniczne warunki posadowienia	Str. 55
23	Rys. K1: Rzut fundamentów - projektowane	Str. 62
24	Rys. K2: Układ konstrukcyjny parteru - stan projektowany	Str. 63
25	Rys. K3: Schemat stropu nad parterem - stan projektowany	Str. 64
26	Rys. K4: Rzut więźby dachowej	Str. 65
27	Rys. K5: Zbrojenie elementów żelbetowych	Str. 66
28	CZĘŚĆ III: Projekt branży sanitarnej	Str. 67
29	Opis techniczny branży sanitarnej	Str. 68
30	Rys. S-1: Instalacja zimnej i ciepłej wody - rzut parteru	Str. 75
31	Rys. S-2: Instalacja kanalizacji sanitarnej - rzut parteru	Str. 76
32	Rys. S-3: Instalacja centralnego ogrzewania - rzut parteru	Str. 77
33	Rys. S-4: Instalacja gazowa - rzut parteru	Str. 78
34	CZĘŚĆ IV: Projekt branży elektrycznej	Str. 79
35	Opis techniczny branży elektrycznej	Str. 80
36	Rys. IE1 - Szkic sytuacyjny WLZ	Str. 94
37	Rys. IE2: Plan instalacji elektrycznych wewnętrznych	Str. 95
38	Rys. IE3: Plan instalacji uziemienia	Str. 96
39	Rys. IE4: Plan instalacji odgromowej i inst. PV	Str. 97
40	Rys. IE5: Schemat rozdzielnicy RG	Str. 98
41	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wraz z umową	Str. 99
42	CZĘŚĆ V: Załączniki	Str. 112
43	Charakterystyka energetyczna budynku	Str. 113
44	Analiza możliwości wykorzystania OZE	Str. 130
45	Informacja BIOZ	Str. 154
46	Ekspertyza techniczna	Str. 161
47	Kserokopie uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia przynależności do izb	Str. 163



CZĘŚĆ I:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
	Infrastruktura towarzysząca: WLZ
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna , obręb: 0016 , m. Wierciszów , nr. ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna zam. m Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

Egz. **PDF**

Zawartość:

1. Wypis i wyrys z M.P.Z.P. gminy Jabłonna
2. Decyzja – zajęcie stanowiska w sprawie wyłączenia z użytkowania rolniczego
3. Opis do proj. zagospodarowania działki wraz z określeniem obszaru oddziaływania obiektu
4. Mapa do celów projektowych
5. **Rys. PZT1** – Projekt zagospodarowania działki
6. **Rys. PZT2** – Podjazd dla niepełnosprawnych

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane (Dz. U. 2016.290 j.t. z późn. zm.) oświadczam że opracowanie projektu budowlanego wyżej wymienionej inwestycji zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, zakres				Data:
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant – branża architektoniczna mgr inż. arch. Bartosz Żułtak	Architektoniczna	10/ZPOIA/OKK/2011	06.2018	
Sprawdzający – branża architektoniczna mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska	Architektoniczna	77/LBOIA-OKK/2010	06.2018	
Asystent branży architektonicznej mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	-	-	06.2018	
Asystent w zakresie całości inwestycji inż. Daniel Januszek	-	-	06.2018	



URZĄD GMINY JABŁONNA

Referat Infrastruktury, Rolnictwa i Ochrony Środowiska
Jabłonna - Majątek 22; 23-114 Jabłonna;
tel. 81 561-05-70, fax. 81 561-00-65,
www.jablonna.lubelskie.pl, e-mail: gmina@jablonna.lubelskie.pl

Jabłonna-Majątek, dnia 01.02.2018 r.

IRO.6727.2.16.2018.MG

WYPIS

Z planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Gminy Jabłonna zatwierdzonego Uchwałą Nr XX/62/88 z dnia 27 maja 1988 r. Gminnej Rady Narodowej w Jabłonie ogłoszonego w Dz. Urz. Wojew. Lubelskiego Nr 4 A z 30 marca 1989 r., zmienionego Uchwałą Nr XXIX/237/2002 Rady Gminy Jabłonna z dnia 30 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Gminy Jabłonna Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 123 poz. 2656 z dnia 23.10.2002 r.

Dotyczy działek nr 201/1 i 205/29 położonych w miejscowości Wierciszów.

Działki **nr 201/1 i 205/29** położone w miejscowości **Wierciszów** leżą w terenie usług publicznych – usługi porządku i bezpieczeństwa **UPi**. Działki położone są w Czerniejowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

W zagospodarowaniu w/w terenu obowiązują ustalenia zgodnie z załącznikiem – odbitka z tekstu i rysunku planu.

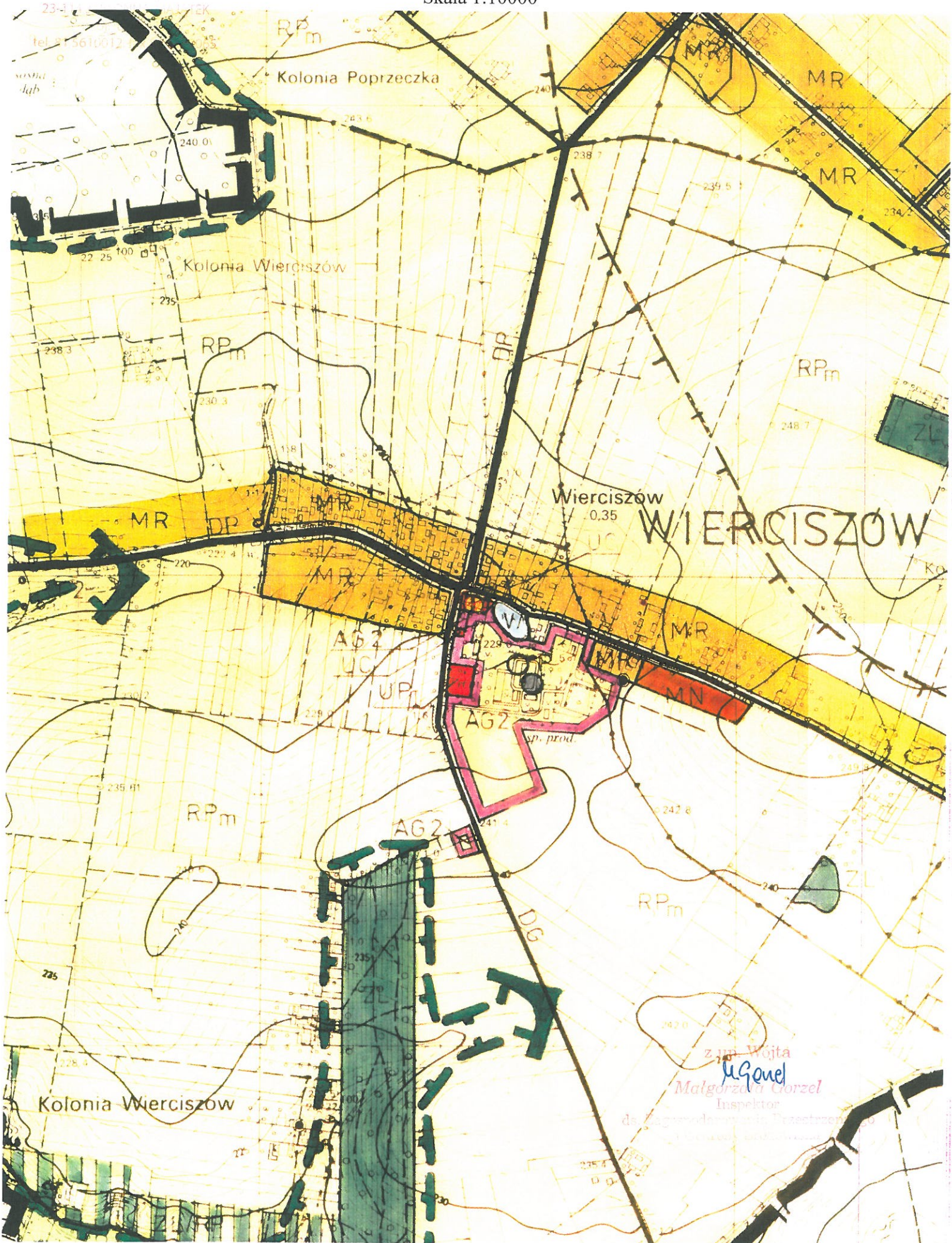
Załączniki:

1. Odbitka z tekstu i rysunku planu

z up. Wójta
M. Gurel
Małgorzata Gorzel
Inspektor
d. Zagospodarowania Przestrzennego
i Ochrony Środowiska

Informacja:

1. Zaopatrzenie w gaz - Zakład Gazowniczy Lublin ul. Diamentowa 15
2. Zaopatrzenie w wodę – WODROL Lublin ul. Misjonarska 20
3. Zaopatrzenie w energię elektryczną – Zakład Energetyczny Lublin –Terem
4. Komunikacja – droga gminna.



Załącznik do wypisu

Nr 16/2002 z dnia 01.02.2002

z up. Wójta

M. Gonet

Małgorzata Gorzel

Inspektor

dla Zagospodarowania Przestrzennego
i Planowania

UCHWAŁA NR XXIX/237/2002

RADY GMINY JABŁONNA

Z DNIA 30 SIERPNIA 2002 ROKU.

w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Jabłonna

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym / tekst jednolity Dz. U. Nr 13, poz. 74 z 1996 r. z późniejszymi zmianami /, art. 7, 8 ust. 1 i art. 26 i 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym / tekst jednolity Dz. U. z 1999r Nr 15, poz. 139 z późniejszymi zmianami /, uchwały Nr V/43/99 Gminy Jabłonna z dnia 27 kwietnia 1999 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego uchwała się co następuje :

§ 1

Uchwała się zmiany w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Jabłonna zatwierdzonym uchwałą Nr XX/62/88 Gminnej Rady Narodowej z dnia 27 maja 1988 r. ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 4 A z 30 marca 1989 r. poz. 53 / z późniejszymi zmianami /, na obszarze jego obowiązywania.

§ 2

Plan powstały w wyniku uchwalenia zmiany stanowią:

1. ustalenia planu będące treścią niniejszej uchwały.
2. rysunek planu w skali 1:10000, stanowiący Załącznik Nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 3

Rysunek planu i ustalenia planu stanowią integralną całość.

§ 4

Wyłącza się z uchwalenia tereny objęte miejscowym planem szczegółowym zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej i rekreacji „Przy Stawach” w Jabłonie, zgodnie z § 27 niniejszej uchwały.

ROZDZIAŁ I PRZEPISY OGÓLNE

§ 5

1. Ilekroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały będzie mowa o :

1/planie – należy przez to rozumieć ustalenia planu, o którym mowa w § 2 ust. 1 i 2,

2/rysunku planu – należy przez to rozumieć rysunek w skali 1:10000,

3/przepisach szczególnych – należy przez to rozumieć przepisy ustawy wraz z aktami wykonawczymi,

4/terenie – należy przez to rozumieć obszar o przeznaczeniu podstawowym określonego rodzaju, wyznaczony na rysunku liniami rozgraniczającymi,

5/działce budowlanej – należy przez to rozumieć wydzieloną część terenu przeznaczoną pod zabudowę, na której znajdują się już budynki lub dla której wydano decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,

6/przeznaczeniu podstawowym – należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które winno przeważać na danym obszarze wyznaczonym liniami rozgraniczającymi,

7/przeznaczeniu dopuszczalnym i uzupełniającym – należy przez to rozumieć przeznaczenie inne niż podstawowe, które uzupełnia lub wzbogaca przeznaczenie podstawowe,

8/przeznaczeniu zamiennym – należy przez to rozumieć alternatywne przeznaczenie podstawowe zastępujące przeznaczenie określonego rodzaju,

9/przeznaczeniu wielofunkcyjnym, oznaczonym przełamanymi symbolami literowymi - należy przez to rozumieć równoważność określonych rodzajów przeznaczenia,

10/adaptacji – należy przez to rozumieć utrzymanie istniejącej substancji budowlanej, z możliwością jej modernizacji, rozbudowy lub zmiany przeznaczenia w sposób nie naruszający ustaleń planu, w przypadku odtworzenia obiektów obowiązują zasady jak dla realizacji nowych budynków,

11/koncentracji usług - należy przez to rozumieć tereny, na których obowiązuje skupianie i grupowanie usług celem kształtowania zespołów usług, wielofunkcyjnych ośrodków lub centrów obsługi ludności,

§ 6

Ileokroć mowa w planie o strefach ochronnych i obszarach chronionych – należy przez to rozumieć obszary wydzielone na rysunku planu stanowiące przedmiot przepisów ochrony, bądź warunkujących zasady zabudowy i przekształceń w sposobie użytkowania i zagospodarowania.

§ 7

1. Część tekstowa planu zawiera :

- 1/ Ogólne zasady zagospodarowania terenów , zawarte w rozdziale II § 15- 17,
- 2/ Zasady zagospodarowania terenów według rodzajów przeznaczenia, zawarte w rozdziale III § 18-25,
- 3/ Przepisy końcowe zawarte w rozdziale IV § 26-30.

2. Część graficzna planu zawiera :

1/ Oznaczenia ściśle obowiązujące, które obejmują:

- a/ granice terenu objętego planem /granice gminy/,
- b/ granica terenu nie objętego ustaleniami niniejszego planu,
- c/ linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu wraz z oznaczeniami,
- d/ granice administracyjne wsi,
- e/ oznaczenie obiektów i obszarów projektowanych do objęcia ochroną.

2/ Oznaczenia orientacyjne, których uściślenie jest dopuszczone w projektach dotyczących infrastruktury technicznej.

§ 8.

Warunki obowiązujące w strefach ustanowionych w celu ochrony środowiska i przyrody oraz krajobrazu i dóbr kultury, zawarte w rozdziale II §§ 16 i 17 mają pierwszeństwo przed zasadami zawartymi w §§ 19-25 rozdziału III.

§ 9.

Zagospodarowanie terenu musi być zgodne z przeznaczeniem podstawowym albo przy spełnieniu warunków przewidzianych dla przeznaczenia podstawowego – zgodne z przeznaczeniem dopuszczalnym.

§ 10.

Do czasu zagospodarowania terenów zgodnie z planem :

1. obowiązuje dotychczasowy sposób użytkowania z zakazem rozbudowy istniejących obiektów o funkcji sprzecznej z przewidzianą planem,
2. dopuszcza się możliwość modernizacji istniejących obiektów w celu poprawy stanu technicznego obiektu,
3. dopuszcza się lokalizację obiektów nie związanych z gruntem, o charakterze przenośnym.

§ 11.

Zmiany zagospodarowania przestrzennego terenu Gminy zmierzają do wprowadzenia ładu przestrzennego, podniesienia walorów ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazowego, dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury, ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej, uwzględniając zasady zrównoważonego rozwoju.

§ 12.

Przy zagospodarowaniu terenów, oprócz zasad zawartych w rozdziale II i III, obowiązują przepisy szczególne zawierające inne ograniczenia lub zasady dysponowania terenami czy też zawierające inne ograniczenia odnośnie prowadzenia określonych rodzajów działalności przez właścicieli lub inne osoby dysponujące tymi gruntami i terenami.

§ 13

Oprócz zasad dotyczących przeznaczenia, obowiązują warunki wynikające z przynależności danego terenu do następujących stref ochronnych, zawarte w Rozdziale II §§ 16 i 17:

1. ochrony konserwatorskiej,
2. obserwacji archeologicznej,
3. Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego,
4. otuliny Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego,
5. Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,

6. Ekologicznego Systemu Ochrony Przyrody ESOCH,
7. Rezerwatów Przyrody,
8. Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego,
9. Lasów glebochronnych,
10. izolacyjnej obiektów uciążliwych,
11. zlewni chronionych,
12. ochrony źródliskowej,
13. ujęcia wody Wilczopole,

§ 14

Wprowadza się na terenie Gminy zakaz lokalizacji obiektów szczególnie uciążliwych i mogących naruszyć stan środowiska z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej służącej jego ochronie. W stosunku do obiektów, które mogą budzić wątpliwości co do skali wpływu na środowisko, na etapie poprzedzającym wydanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wymagane jest przedłożenie stosownych ocen oddziaływania na środowisko. Projekt budowlany inwestycji musi uwzględniać rozwiązania zapewniające zanik oddziaływania poza granice terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

0610055

ROZDZIAŁ II

OGÓLNE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW

§ 15

Ustala się podstawowe funkcje Gminy:

1. rolnictwo
2. osadnictwo podporządkowane wymogom ochrony środowiska /funkcji ekologicznej/.

§ 16

OCHRONA ŚRODOWISKA

1. FORMY I ZASADY OCHRONY PRAWNEJ

- 1/ Adaptuje się rezerваты przyrody „Chmiel” i ”Olszanka”, położone w uroczysku Olszanka ,leśnictwo Chmiel.
- 2/ Ustanawia się zespół przyrodniczo-krajobrazowy Piotrowska Góra położony na zachód od miejscowości Piotrków, dla którego niezbędne jest opracowanie dokumentacji przyrodniczej, w której zostaną określone szczegółowe zasady ochrony i gospodarowania.
Do czasu wykonania w/w dokumentacji należy utrzymać dotychczasowy charakter użytkowania terenu .
- 3/ Adaptuje się istniejący pomnik przyrody w Tuszowie – dąb szypułkowy 5,7 m obwodu, rosnący przy szosie Tuszów-Jabłonna.
- 4/ Wskazuje się do objęcia ochroną prawną projektowane pomniki przyrody:

a. Jabłonna - zespół pałacowo-parkowy

- buk pospolity odmiana purpurowa 1,6 m obwodu,
- jodła jednobarwna 1,8 m obw.,
- lipa drobnolistna 5,8 m obw.,
- modrzew europejski 3,0 m obw.,
- modrzew polski 3,0 m obw.,
- topola biała 3,4 m obw.,
- świerk pospolity 2,7 m obw.,
- brzoza brodawkowata 2,6 m obw.,
- klon tatarski 0,9 m obw.,
- grójecznik japoński 1,0 m obw.,
- szalkak pospolity 1,2 m obw.,
- topola czarna 3,7 m obw..

- 3/ projektów zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- 4/ stosowania chemicznych środków ochrony w lasach przy wykorzystaniu technik lotniczych,
- 5/ lokalizowania nowych lub rozbudowy istniejących obiektów istotnie zmniejszających walory przyrodnicze i krajobrazowe,
- 6/ lokalizowania kopalni surowców mineralnych.

Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu

1. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu obowiązuje:
 - 1/ szczególna dbałość o estetykę krajobrazu, w tym:
 - a/ ochrona punktów i panoram widokowych,
 - b/ ochrona naturalnego krajobrazu dolin rzecznych i zbiorników wodnych,
 - c/ ochrona krajobrazu naturalnych ekosystemów,
 - 2/ szczególna dbałość o harmonię użytkowania gospodarczego z wartościami przyrodniczo-krajobrazowymi,
 - 3/ wymóg zachowania przestrzennej zawartości oraz przestrzennych powiązań pomiędzy obszarami o wysokiej aktywności biologicznej.
2. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu wprowadza się zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska, z wyjątkiem gazociągów.
3. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu ustanawia się obowiązek każdorazowego uzyskania opinii Dyrektora Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych w sprawach:
 - 1/ lokalizowania inwestycji przemysłowych i usługowych, mogących pogorszyć stan środowiska,
 - 2/ dokonywania zmian stosunków wodnych,
 - 3/ projektów zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
 - 4/ budowania lub rozbudowy obiektów istotnie zmniejszających walory przyrodnicze i krajobrazowe,
 - 5/ lokalizowania kopalni surowców mineralnych.
4. Nadzór nad obszarami chronionego krajobrazu stosownie do obowiązujących przepisów sprawuje Dyrektor Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych.

Projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Góra Piotrkowska"

ZAKAZY:

- 1/ eksploataowania surowców skalnych;

- 2/ lokalizowania wysypisk śmieci, składowania odpadów oraz wylewania nieczystości;
- 3/ niszczenia i przekopywania stromych zboczy;

OGRANICZENIA:

w miarę możliwości ograniczyć rolnicze wykorzystanie terenu na rzecz zwiększenia powierzchni leśnych;

ZALECENIA:

- 1/ zalesienie i zakrzewienie stromych zboczy,
- 2/ wytyczenie ścieżki turystycznej przez wzgórze ostańcowe.

2.FORMY I ZASADY OCHRONY PLANISTYCZNEJ

- 1/ ustanawia się ekologiczny system obszarów chronionych w celu ochrony terenów o walorach przyrodniczych. W skład systemu wchodzi dna dolin rzecznych Czerniejówki i Skrzyniczanki, suche doliny lasy, strefy ochrony warunków siedliskowych lasów /w odległości 50m od brzegu lasu/;
- 2/ w obszarze ESOCH wprowadza się zakaz lokalizacji składowisk odpadów kopalnianych, przemysłowych i komunalnych a także grzebowisk zwierząt i wylewisk nieczystości z wyjątkiem wyznaczonych w planie;
- 3/ wprowadza się zakaz odprowadzania ścieków do wód i gruntu.

3.OCHRONA LASÓW

- 1/ ustala się zakaz zmiany dotychczasowego sposobu użytkowania;
- 2/ ustala się zakaz lokalizacji nowej zabudowy poza istniejącą;
- 3/ ustala się zakaz dokonywania zrębów zupełnych, za wyjątkiem drzewostanów wymagających przebudowy;
- 4/ dopuszcza się przystosowanie obszarów leśnych do ograniczonej względami przyrodniczymi penetracji pieszej, rowerowej i konnej wykorzystując w tym celu układ dróg pieszych i duktów leśnych.
Realizacja w/w obiektów winna być poprzedzona szczegółowym projektem ich realizacji.
- 5/ dopuszcza się zalesienia gruntów ornych poza klasą I-III wypadających z produkcji leżących poza dnami dolin rzecznych, natomiast w obszarze parku po wcześniejszym uzgodnieniu z Dyrekcją Parków Krajobrazowych w Lublinie;
- 6/ wskazuje się do zalesienia następujące grunty rolne: przyleśne, marginalne /nieużytki/, tereny wyrobisk, dzikich wysypisk, zdegradowane, o dużych spadkach, narażone na procesy erozyjne, położone w strefach ochrony źródłkowej i na kierunkach powiązań przyrodniczych;
- 7/ obowiązuje kształtowanie struktury gatunkowej lasów w kierunku powiększania różnorodności biologicznej, zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne i dostosowania do typu miejscowego siedliska leśnego;

- 8/ obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 50m od krawędzi lasu z wyjątkiem bezpośrednio związanych z gospodarką leśną oraz obsługą turystyki /parkingi przyleśne, ścieżki rowerowe, wiatrochrony itp./;
- 9/ na rysunku planu wyznacza się obszary leśne projektowane do objęcia statusem lasu glebochronnego;
- 10/Do czasu uznania w/w lasów za ochronne, zgodnie z trybem określonym w przepisach szczególnych, obowiązują następujące zakazy:
- a/ zakaz zrębów zupełnych,
 - b/ zakaz regulacji stosunków wodnych, powodujących obniżanie wód gruntowych,
 - c/ zakaz naruszania gleby, a w szczególności eksploatacji surowców mineralnych.

4.OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zlewnię Bystrzycy w obszarze której leży gmina Jabłonna uznaje się za obszar chroniony.

Dla wód Czerniejówki i Skrzyniczanki ustala się docelowo II klasę czystości.

W zlewni chronionej Bystrzycy obowiązują wymogi:

- 1/ prowadzenia ściśle reglamentowanej, kontrolowanej eksploatacji wód podziemnych,
- 2/ zabezpieczenia wód podziemnych przed zanieczyszczeniem poprzez wyznaczenie stref ochronnych wokół rejonów występowania źródeł,
- 3/ ograniczenia do niezbędnego minimum robót melioracyjnych,
- 4/ uruchamiania oczyszczalni ścieków z biologicznym stopniem oczyszczania,
- 5/ selektywnego składowania odpadów w miejscach do tego przeznaczonych,
- 6/ wprowadza się zakaz prowadzenia prac hydrotechnicznych polegających na prostowaniu koryt rzek Czerniejówki i Skrzyniczanki, odcinaniu zakoli, zasypywaniu starorzeczy,
- 7/ wprowadza się zakaz obniżania zwierciadła wód gruntowych na terenach podmokłych,
- 8/ ustala się obowiązek utrzymania koryta rzek Czerniejówki i Skrzyniczanki w stanie naturalnym, z ograniczeniem regulacji do przypadków związanych z konserwacją /odmulanie i pogłębianie koryta rzeki/ i budową zbiorników retencyjnych; obowiązuje kształtowanie biologicznej obudowy koryta rzeki,
- 9/ wprowadza się zakaz odprowadzania ścieków do wód i gruntów,
- 10/ wprowadza się zakaz usuwania zarośli i zadrzewień lęgowych ze strefy brzegowej rzeki za wyjątkiem przypadków służących konserwacji i działaniom przeciwpowodziowym-selekcja i wycinka drzew winna być wówczas uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody,
- 11/ adaptuje się istniejące zbiorniki wodne,

12/ wyznacza się tereny przeznaczone na budowę zbiorników wodnych.

Realizacja zbiorników jest warunkowana opracowaniem dokumentacji i zachowaniem procedur określonych przez przepisy szczególne /m.in. dotyczące wpływu na środowisko, wody powierzchniowe i podziemne/. Obowiązuje ukształtowanie brzegów zbiorników w sposób naturalny i ich odbudowa biologiczna.

13/ wprowadza się obowiązek ochrony źródeł; wyznacza się obszar ochrony źródłiskowej we wsi Tuszów;

14/ wprowadza się zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych w dnach dolin rzecznych Czerniejówki i Skrzyniczanki oraz w dnach suchych dolin,

15/ adaptuje się strefę ochrony pośredniej zewnętrznej ujęcia wody Wilczopole ustanowioną decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie Nr OS. II. 6210/250/95 z dnia 1995.06.29.

W strefie ochrony pośredniej w/w ujęcia obowiązują następujące zakazy:

a/ wprowadzanie ścieków komunalnych i gospodarczych do ziemi i wód powierzchniowych,

b/ rolniczego wykorzystania ścieków, w tym stosowania gnojowicy,

c/ przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych,

d/ intensywnego nawożenia gruntów nawozami mineralnymi tj. stosowania nawozów sztucznych w dawkach nie przekraczających 150 kg/ha czystego składnika nawozów azotowych, fosforowych i potasowych, w tym 20 kg/ha nawozów azotowych /tj. 40 kg/N/ha na rok /,

e/ używania wysokotoksycznych i trudno rozkładających się środków ochrony roślin, zawierających w swoim składzie lindan i inne grupy chlorowanych węglowodorów,

f/ zaprawiania ziarna siewnego preparatami grzybobójczymi, które zawierają rtęć /GT i RG/,

g/ składowania odpadów hodowlanych i roślin /kiszonki/ na nieutwardzonym podłożu,

h/ budowy osiedli mieszkaniowych na terenie zewnętrznym ochrony pośredniej bez kanalizacji sanitarnej, a w okresie przejściowym bez szczelnych szamb,

i/ budowy dróg publicznych bez uzgodnienia technologii, realizacji i odwodnienia z użytkownikiem ujęcia i tut. Wydziałem,

j/ lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych,

k/ wydobywania kopalin /żwiru i piasku /,

l/ wykonywania odwodnień budowlanych i górniczych,

ł/ lokalizowania zakładów przemysłowych i ferm hodowlanych,

m/ lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu,

n/ lokalizacji punktów mycia pojazdów mechanicznych bez wymaganych urządzeń do neutralizacji ścieków,

o/ urządzania parkingów i obozowisk,

- p/ lokalizowania nowych ujęć wody,
r/ lokalizowania cmentarzy i grzebania zwierząt.

5. OCHRONA POWIETRZA

Na terenie gminy wprowadza się zakaz lokalizacji obiektów, których zasięg emisji zanieczyszczeń powietrza przekracza dopuszczalne normy poza granicami posesji.

6. OCHRONA GLEB

- 1/ wprowadza się zakaz zmiany sposobu użytkowania gleb z rolniczego na nierolniczy z wyjątkiem terenów, dla których przewiduje się rozwój układu osadniczego i innych funkcji wyznaczonych w planie;
- 2/ zaleca się wprowadzanie biologicznych zabiegów przeciwoerozyjnych.

7.OCHRONA PRZED HAŁASEM

Wprowadza się zakaz lokalizacji obiektów mogących pogorszyć klimat akustyczny. Stopień uciążliwości tych obiektów winien mieścić się w granicach działek.

§ 17

OCHRONA WARTOŚCI KULTUROWYCH

1. OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW WOJ. LUBELSKIEGO.

- 1.1. Dla wymienionych niżej zespołów historycznych wyznacza się strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej. Wszelkie zamierzenia inwestycyjne oraz wtórne podziały działek w obrębie strefy mogą być dokonywane w oparciu o wytyczne konserwatorskie po uzyskaniu zezwolenia Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

- 1/ CZERNIEJÓW – zespół Kościelny /ZKK/ nr rej. A/62
 - a/ Kościół parafialny p. w. Św. Wawrzyńca w ZKK,
 - b/ ogrodzenie w ZKK,
 - c/ drzewostan w ZKK,
 - d/ cmentarz przykościelny w ZKK,

2/ JABŁONNA – zespół pałacowo parkowy /ZPP/ nr rej. A/749

a/ pałac w ZPP

b/ park ze stawami w ZPP

c/ drzewostan – pozostałości alei Lipowej w ZPP,

d/ Dom Ogrodnika w ZPP

3/ PIOTRKÓW I – cmentarz wojenny z I wojny światowej
nr rej. A/1075

4/ PIOTRKÓW II – cmentarz wojenny z I wojny światowej
nr rej. A/1074

5/ PIOTRKÓW II - cmentarz wojenny z I wojny światowej
nr rej. A/1076

2. OBIEKTY FIGURUJĄCE W EWIDENCJI DÓBR KULTURY WOJ.LUBELSKIEGO OBJĘTE POŚREDNIĄ OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ.

- 2.1. W przypadku zamiaru rozbiórki budynków objętych pośrednią ochroną konserwatorską figurujących w ewidencji zabytków wymagane jest jej uzgodnienie z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków na podstawie co najmniej uproszczonej ekspertyzy technicznej oraz skróconej inwentaryzacji architektonicznej i fotograficznej,
- 2.2. Dla dawnych obszarów dworskich i folwarcznych ustala się strefy pośredniej ochrony konserwatorskiej :
 - a/ na obszarach położonych w strefie obowiązuje ochrona układu urbanistycznego i substancji architektonicznej,
 - b/ zabrania się dokonywania zmian kompozycji urbanistycznej w zakresie rozplanowania ulic, placów, działek, gabarytów zabudowy, dominant i akcentów architektonicznych, linii zabudowy, rzeźby terenu,
 - c/ dopuszcza się uzupełnienie brakujących elementów zabudowy układu urbanistycznego i infrastruktury technicznej pod warunkiem uzyskania opinii Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
- 2.3. Wszelkie prace inwestycyjne prowadzone przy niżej wymienionych obiektach wymagają uzyskania opinii Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie na etapie poprzedzającym wydanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w celu uzyskania wytycznych konserwatorskich dla inwestycji.

1/ WOLNICA

a/ kapliczka z figurą Chrystusa,

2/ KOLONIA CHMIEL

- a/ kościół parafialny p. w. M.B. Częstochowskiej
- b/ cmentarz parafialny

3/ CHMIEL II

- a/ cmentarz Mariawicki
- b/ mogiła wojenna z I wojny światowej,

4/ CZERNIEJÓW

- a/ dzwonnica w ZKK
- b/ plebania w ZKK,
- c/ cmentarz parafialny

5/ JABŁONNA

- a/ kapliczka,
- b/ Urząd Gminy,
- c/ Areszt Gminny ob. Biblioteka,
- d/ rządcówka w ZPP
- e/ chlewnia w ZPP,
- f/ czworak w ZPP,
- g/ stajnia w ZPP,
- h/ obora I w ZPP,
- i/ obora II w ZPP,
- j/ obora III w ZPP,
- k/ lamus I w ZPP,
- l/ lamus II w ZPP ob. Remiza Strażacka,
- m/ gorzelnia w ZPP,
- n/ magazyn spirytusu w ZPP,

6/ JABŁONNA I

- a/ wiatrak Koźlak

7/ PIOTRKÓW

- a/ zespół dworsko –parkowy /pozostałości/
- b/ dwór w ZPP,
- c/ obora w ZPP,
- d/ park w ZPP /pozostałości/,

8/ PIOTRKÓWEK

- a/ cmentarz wojenny z I wojny światowej,

9/ KOLONIA SKRZYNICE

- a/ park dworski /pozostałości/

10/ KOLONIA TUSZÓW

a/ cmentarz wojenny z I wojny światowej,

11/ WIERCISZÓW

a/ szkoła

3. ARCHEOLOGIA

- 1/ W oparciu o Archeologiczne Zdjęcia Polski na obszarach występowania znalezisk archeologicznych ustanawia się strefy obserwacji archeologicznej oraz pojedyncze stanowiska archeologiczne, oznaczone na rysunku planu,
- 2/ W przypadku prowadzenia inwestycji budowlanych i infrastruktury technicznej / gazociągi, wodociągi, linie telefoniczne, melioracje / na w/w obszarach należy uzyskać opinię Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na etapie ustalania warunków realizacji inwestycji.

TERENY USŁUG

1. UC – Teren usług komercyjnych

1/ ustala się podstawowe przeznaczenie pod:

- a. handel
- b. gastronomia i hotelarstwo,
- c. usługi bytowe i rzemiosło nieuciążliwe,
- d. usługi finansowe i administracja gospodarcza,
- e. targowisko,

2/ dopuszcza się wprowadzenie funkcji uzupełniających:

- a. usług publicznych,
- b. terenów zieleni,
- c. urządzeń infrastruktury technicznej,
- d. lokali mieszkalnych związanych z użytkowaniem określonym w ust. 1.

Dopuszczenie w/w funkcji pod warunkiem że stanowią one uzupełnienie lub wzbogacenie przeznaczenia podstawowego i łącznie nie zajmują więcej niż 20 % powierzchni danego obszaru.

3/ ustala się wysokość obiektów do II kondygnacji.

4/ zasady realizacji usług :

- a. adaptacja istniejących obiektów usługowych, z dopuszczeniem ich modernizacji i rozbudowy,
- b. wyklucza się możliwość realizacji obiektów mogących pogorszyć stan środowiska i szkodliwych dla zdrowia ludzi,
- c. lokalizację usług warunkuje się ograniczeniem uciążliwości do granic terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny,
- d. wydzielenie miejsc parkingowych w ilości zaspokajającej potrzeby wynikające z sposobu zagospodarowania.

2. UP – Teren usług publicznych przeznaczony pod lokalizację obiektów użyteczności publicznej.

1/ ustala się podstawowe przeznaczenie pod:

- a. UPo – usługi oświaty i wychowania,
- b. UPk – usługi kultury i obiektów sakralnych,
- c. UPz – usługi zdrowia i opieki społecznej,
- d. UPs – usługi sportu i kultury fizycznej,
- e. UPt – usługi turystyki i wypoczynku,
- f. UPi – usługi porządku i bezpieczeństwa,
- g. UPł – usługi łączności publicznej.

2/ dopuszcza się wprowadzenie funkcji uzupełniających:

- a. usług komercyjnych,
- b. terenów zieleni,
- c. urządzeń infrastruktury technicznej,
- d. lokali mieszkalnych związanych z użytkowaniem określonych w pktcie 1 usług.

Dopuszczenie wprowadzenia w/w funkcji uzupełniających pod warunkiem, że stanowią one uzupełnienie lub wzbogacenie przeznaczenia podstawowego i łącznie nie zajmują więcej niż 20 % powierzchni danego obszaru.

3/ ustala się wysokość obiektów do II kondygnacji.

4/ zasady realizacji usług:

- a. adaptacja istniejących obiektów usługowych, z dopuszczeniem ich modernizacji i rozbudowy,
- b. lokalizację usług warunkuje się ograniczeniem uciążliwości do granic terenu do którego inwestor ma tytuł prawny,
- c. wydzielenie miejsc parkingowych w ilości zaspokajającej potrzeby wynikające ze sposobu zagospodarowania,
- d. do czasu docelowego zagospodarowania, tereny przeznaczone w planie na cele publiczne mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy lub inny tymczasowy, pod warunkiem że zainwestowanie związane z tymczasowym użytkowaniem, nie będzie miało trwałego charakteru, a usunięcie obiektów tymczasowych nastąpi na koszt użytkującego tymczasowo teren, w terminie ustalonym przez realizatora inwestycji zgodnej z ustaleniami planu,
- e. tereny usług sportu i kultury fizycznej w okresie zagrożenia Państwa – do wykorzystania dla lokalizacji budowli obronnych oraz punktów likwidacji skażeń.

3. CC – Teren koncentracji usług.

Adaptacja istniejących obiektów usługowych oraz lecznicy weterynaryjnej, z dopuszczeniem ich modernizacji i rozbudowy, oraz przekształcenia funkcji i uzupełnienia programu według ustaleń dla usług publicznych i komercyjnych.

TERENY KOMUNIKACJI

1. D - Tereny tras komunikacyjnych

- 1.1. ustala się podstawowe przeznaczenie gruntów pod drogi
 - wojewódzkie / DW /,
 - powiatowe / DP /
 - gminne / DG /
- 1.2. dopuszcza się lokalizację:
 - a / terenów zieleni
 - b/ urządzeń komunikacyjnych a w szczególności: parkingów i pasów postojowych, zatok autobusowych, przystanków komunikacji zbiorowej
 - c / urządzeń związanych z eksploatacją dróg
 - d / urządzeń infrastruktury technicznej
- 1.3. lokalizację obiektów lub urządzeń, o których mowa w ust. 1.2 dopuszcza się pod warunkiem dostosowania do charakteru i wymagań przeznaczenia podstawowego
- 1.4. dla poszczególnych kategorii dróg obowiązują niżej podane szerokości w liniach rozgraniczających:
 - a / drogi wojewódzkie: 40,0 m – 30,0 m
 - b / drogi powiatowe: 20,0 ÷ 15,0 m
 - c / drogi gminne: 15,0 ÷ 8,0 m
 - d / powyższe ustalenia nie obowiązują w obrębie skrzyżowań
- 1.5. dla drogi wojewódzkiej nr 835 Lublin – Biłgoraj wprowadza się kontrolę dostępności. Dla obsługi przyległego terenu do tej drogi w wyznaczonych liniach regulacyjnych przewiduje się jezdnie obsługujące
- 1.6. ustala się następujące minimalne odległości linii zabudowy od poszczególnych kategorii dróg:

1/ drogi wojewódzkie

- a/ 30,0 m od zewnętrznych krawędzi pasa ruchu dla jednokondygnacyjnych budynków przeznaczonych na pobyt ludzi. W wyjątkowych wypadkach, jeżeli wielkość i sposób zainwestowania działki nie daje możliwości wymiany budynku przy zachowaniu odległości 30 m od krawędzi jezdni, dopuszcza się zbliżenie zabudowy do 25 m do krawędzi pasa ruchu. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem przed uciążliwością drogi ponosi użytkownik działki.

- b/ 40.0 m od zewnętrznych krawędzi pasa ruchu dla wielokondygnacyjnych budynków przeznaczonych na pobyt ludzi
- c/ 130.0 m dla budynków wymagających szczególnej ochrony
- d/ 10.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni na obszarze zabudowanym i nie mniej niż 3.0 m od linii rozgraniczającej dla obiektów nie przeznaczonych na pobyt ludzi
- e/ 25.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni poza obszarem zabudowanym i nie mniej niż 3.0 m od linii rozgraniczającej dla obiektów nie przeznaczonych na pobyt ludzi

2/ drogi powiatowe

- a/ 30.0 ÷ 20.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni dla obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi
- b/ 8.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni na obszarze zabudowanym i nie mniej niż 3.0 m od linii rozgraniczającej dla obiektów nie przeznaczonych na pobyt ludzi
- c/ 20.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni poza obszarem zabudowanym dla obiektów nie przeznaczonych na pobyt ludzi

3/ drogi gminne

- a/ 15.0 ÷ 11.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni dla obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi
- b/ 6.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni na obszarze zabudowanym i nie mniej niż 3.0 m od linii rozgraniczającej dla obiektów nie przeznaczonych na pobyt ludzi
- c/ 15.0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni poza obszarem zabudowanym dla obiektów nie przeznaczonych na pobyt ludzi.

2. KS – Tereny urządzeń komunikacji samochodowej

- 1/ ustala się podstawowe przeznaczenie gruntów pod
 - a/ obiekty stacji paliw i usług technicznych
 - b/ parkingi
- 2/ dopuszcza się lokalizację:
 - a/ terenów zieleni
 - b/ urządzeń infrastruktury technicznej
- 3/ dla stacji paliw na etapie poprzedzającym wydanie decyzji lokalizacyjnej wymagane jest przedłożenie stosownych ocen oddziaływania na środowisko.

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

1. ZASADY KSZTAŁTOWANIA SYSTEMÓW INŻYNIERII SANITARNEJ

1.1 ZAOPATRZENIE W WODĘ.

- 1/ Ustala się zaopatrzenie w wodę na obszarze gminy z istniejących i projektowanych grupowych wodociągów wiejskich spełniających funkcję podstawową w dostawie wody na tym obszarze.
- 2/ Dopuszcza się adaptację istniejących lokalnych urządzeń wodociągowych funkcjonujących na terenie zakładów pod warunkiem zachowania niezbędnych wymagań dla ochrony jakości pobieranych wód..
- 3/ Na terenach peryferyjnych z rozproszoną zabudową zagrodową dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych studni kopanych lub wierconych.,
- 4/ Zobowiązuje się do ustalania stref ochronnych dla źródeł i ujęć wód służących do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do picia i potrzeb gospodarstw domowych oraz do produkcji artykułów żywnościowych zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi.

1.2 ZASADY ODPROWADZANIA I UTYLIZACJI ŚCIEKÓW

- 1/ Na terenach obejmujących skoncentrowane zespoły zabudowy obowiązuje odprowadzanie ścieków sanitarnych do zbiorczych systemów kanalizacyjnych.
- 2/ Dla terenów obejmujących zabudowę rozproszoną dopuszcza się realizację lokalnych urządzeń kanalizacyjnych wyposażonych w indywidualne oczyszczalnie przydomowe lub zbiorniki bezodpływowe,
- 3/ Sprawność urządzeń oczyszczania ścieków i ich oddziaływanie na środowisko spełniać musi wymogi obowiązujących przepisów szczególnych.
- 4/ Na obszarze gminy dopuszcza się powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych bezpośrednio do gruntu lub pobliskich ścieków pod warunkiem zachowania obowiązujących przepisów szczególnych.

1.3 SKŁADOWANIE ODPADÓW

- 1/ Ustala się dwustopniowy system gospodarki odpadami obejmujący lokalne wiejskie punkty do przejściowego gromadzenia odpadów oraz adaptowane centralne składowisko dla gromadzenia i utylizacji odpadów istniejące w miejscowości Tuszów

1.4 ENERGETYKA CIEPLNA

- 1/ Zaopatrzenie w ciepło przewiduje się z lokalnych kotłowni i indywidualnych urządzeń grzewczych spełniających wymagania obowiązujących przepisów szczególnych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego,
- 2/ W celu ograniczenia uciążliwości istniejących i projektowanych urządzeń źródłowych systemów gospodarki ciepłej, w planie przewiduje się rozwój systemu gazyfikacji gminy.

1.5 ELEKTROENERGETYKA I TELEKOMUNIKACJA

- 1/ Przewiduje się zasilanie gminy za pośrednictwem głównych punktów zasilających: GPZ Abramowice, GPZ Bychawa, GPZ Niedrzwica i planowanego GPZ na terenie gminy Głusk układem sieci magistralnych i rozdzielczych średniego napięcia–15 kV
- 2/ Dla linii napowietrznej 220 kV relacji Lublin – Abramowice –Zamość wyznacza się uciążliwość 2 x 35 m liczoną od osi linii.
- 3/ Przewiduje się rozbudowę sieci średniego napięcia w wykonaniu napowietrznym a na terenach o dużej gęstości zabudowy w wykonaniu kablowym,
- 4/ Przewiduje się rozbudowę sieci niskiego napięcia w wykonaniu napowietrznym oraz wykonaniu kablowym na terenach o dużej gęstości zabudowy. Przyłącza planowane są w wykonaniu napowietrznym lub kablowym w zależności od warunków technicznych przyłącza wydanych przez Zakład Energetyczny. Typ i rodzaj urządzeń niskiego napięcia, złącza itp. ustalony jest przez Zakład Energetyczny.
- 5/ Przewiduje się realizację stacji transformatorowych w wykonaniu słupowym, a na terenach o dużej gęstości zabudowy w wykonaniu wewnętrznym, wolnostojące lub wbudowane w obiekty usługowe.
- 6/ Zakłada się obsługę telekomunikacyjną gminy za pośrednictwem automatycznych central telefonicznych T.P. S.A. w Jabłonnej i Piotrkowie, siecią łączności telefonii komórkowej, analogowej i cyfrowej oraz przewiduje się możliwość wejścia na teren gminy drugiego operatora telekomunikacyjnego łączności przewodowej.

- 7/ Przewiduje się rozbudowę sieci telekomunikacyjnej w postaci kabli telefonicznych doziemnych lub kanalizacji telefonicznej rozprowadzonej w sposób umożliwiający pełne zaspokojenie potrzeb.

2. TERENY URZĄDZEŃ INŻYNIERII SANITARNEJ ELEKTROENERGETYKI I TELEKOMUNIKACJI

1/ IT1 – Tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę o ustaleniach:

- a. urządzenia źródłowe grupowych wodociągów wiejskich zlokalizowane w miejscowościach : Jabłonna, Piotrków I, Chmiel.
- b. nakazuje się ustanowienie stref ochrony bezpośredniej i pośredniej zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów szczególnych.

2/ IT2 – Tereny urządzeń oczyszczania ścieków o ustaleniach:

- a. urządzenia oczyszczania ścieków zbiorowych systemów kanalizacyjnych zlokalizowane w miejscowościach: Kol. Czerniejów, Wierciszów, Jabłonna, Jabłonna II, Tuszów.
- b. obowiązuje zasięg strefy uciążliwości zgodny z rysunkiem planu.

3/ IT3 – Tereny urządzeń utylizacji odpadów o ustaleniach:

- a. adaptacja gminnego składowiska odpadów stałych zlokalizowanego w miejscowości Tuszów,
- b. tymczasowe gminne wylewisko odpadów płynnych zlokalizowane w miejscowości Piotrków II – obiekt przewidziany do likwidacji
- c. obiekty nie mogą powodować zagrożeń dla stanu czystości wód podziemnych
- d. obowiązuje dopuszczalny zasięg strefy uciążliwości zgodny z rysunkiem planu.

4/ IT4 – Teren urządzeń elektroenergetyki – projektowany Posterunek Energetyczny - program wg zamierzeń inwestora / część socjalna, administracyjna i magazynowa oraz boksy dla samochodów terenowych/.



STAROSTWO POWIATOWE W LUBLINIE

ul. Spokojna 9, 20-074 Lublin, tel. 81 528-66-00, fax. 81 528-66-01

Punkt Obsługi Klienta

tel. 81 528-66-03

godziny pracy Punktu Obsługi Klienta:

poniedziałek, środa, czwartek, piątek: 7.30 - 15.30, wtorek: 9.00 - 15.00

08-06-2018

Lublin, dnia 06 czerwca 2018 r.

Podpis: 02-6228/18

OŚR.6124.694.2018.MT1

*p. A. Szymiński
0800 na 8
p. Kwiatkowski
KS*

Urząd Gminy Jabłonna
Jabłonna-Majątek 22
23-114 Jabłonna

Odpowiadając na wniosek Gminy Jabłonna złożony do tut. Starostwa w dniu 18 maja 2018 r. o zajęcie stanowiska w sprawie trwałego wyłączenia z produkcji rolniczej gruntu rolnego, stanowiącego części działek nr: 201/1 i 205/29, położonego w miejscowości Wierciszów, gm. Jabłonna, informuję, że grunt przeznaczony pod rozbudowę budynku Centrum Kultury Wiejskiej i strażnicy OSP nie podlega działaniu ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 t.j.) w zakresie wyłączenia z produkcji rolniczej.

Powyższe stwierdzono na podstawie zgromadzonych dokumentów, z których wynika, że grunt przeznaczony pod w/w inwestycję, stanowiący części przedmiotowych działek użytkowany był nierolniczo przed 1972 r., a więc przed wejściem w życie ustawy z dnia 26 października 1971 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 27, poz. 249), nakładającej obowiązek wyłączenia gruntów z rolniczego użytkowania.

Do wiadomości:

- 1) Starostwo Powiatowe w Lublinie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
w/m
- 2) a/a

z up. STAROSTY LUBELSKIEGO
Dariusz Gajo
Członek Zarządu

Opis techniczny – projekt zagospodarowania działki

Lokalizacja:	Nr ewid. dz.: 201/1, 205/29 obręb: 0016 , m. Wierciszów Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest teren działek nr. ewid. 201/1 i 205/29 w miejscowości Wierciszów, gm. Jabłonna stanowiących własność gminy Jabłonna. Planowana inwestycja obejmuje rozbudowę i przebudowę istniejącego budynku remizy OSP wraz z niezbędną infrastrukturą w postaci wewnętrznej linii zasilającej z projektowanego wg. odrębnego opracowania złącza w linii ogrodzenia, podjazdu dla niepełnosprawnych oraz remontu istniejącego chodnika i schodów zewnętrznych.

Podstawą do projektu zagospodarowania działki jest wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gm. Jabłonna z dnia 1 lutego 2018 (M.P.Z.P. zatwierdzony Uchwałą Nr XX/62/88 z dnia 27 maja 1988 r. Gminnej Rady Narodowej w Jabłonie ogłoszonego w Dz. Urz. Wojew. Lubelskiego Nr 4 A z 30 marca 1989 r., zmienionego Uchwałą Nr XXIX/237/2002 Rady Gminy Jabłonna z dnia 30 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Jabłonna Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 123 poz. 2656 z dnia 23.10.2002 r.) oraz dołączone do niniejszej dokumentacji decyzje, zgody, warunki i inne niezbędne dokumenty. Zgodnie z wypisem i wyrysem z M.P.Z.P. obszar objęty opracowaniem leży na terenie przeznaczonym pod usługi publiczne – usługi porządku i bezpieczeństwa (oznaczenie UPi). Planowana inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania dla opracowywanego obszaru.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie działka zabudowana jest budynkiem remizy Ochotniczej Straży Pożarnej o wymiarach 14,35m x 11,60m w bryle którego zawarty jest garaż dla samochodu bojowego OSP. Bezpośrednio z garażu utwardzonym zjazdem budynek posiada dostępność komunikacyjną z drogą gminną. Do budynku zapewnione jest też utwardzone dojście – chodnik z drogi publicznej do wejścia głównego. Wokół budynku wykonana jest opaska z kostki brukowej betonowej, pozostała część działki to powierzchnia biologicznie czynna - trawnik. W północnej części działki wykonany jest mały plac zabaw dla dzieci.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki i obszaru opracowania nie znajdują się żadne budynki ani obiekty infrastruktury technicznej wpływające na zagospodarowanie działki.

Istniejący stan zagospodarowania działki przedstawia dołączona do opracowania aktualna mapa do celów projektowych.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Na terenie objętym opracowaniem projektowana jest rozbudowa wolnostojącego budynku remizy OSP, parterowego, niepodpiwniczonego wraz z jego przebudową. Poziom podłogi parteru pozostaje bez zmian na rzędnej 234,50 m n.p.m. (od 0,34 m ponad poziomem terenu przylegającego). Inwestycja powoduje zmianę wymiarów zewnętrznych obiektu z 14,35m na 14,71m w związku z termomodernizacją w postaci styropianu gr. 18cm obustronnie oraz z 11,60m na 21,20m w związku z rozbudową oraz termoizolacją w postaci styropianu gr. 18cm. Wysokość obiektu pozostaje bez zmian. Odprowadzenie wód opadowych z budynku – powierzchniowe, zgodnie z naturalnym spadkiem terenu.

Zgodnie z zapisami zmiany M.P.Z.P. dla terenów usług publicznych z podstawowym przeznaczeniem pod usługi porządku i bezpieczeństwa:

- a) Skala zabudowy – jedna kondygnacja nadziemna,
- b) Inwestycja obejmuje adaptację, modernizację i rozbudowę istniejącego obiektu,
- c) Z uwagi na usytuowanie budynku i dotychczasowe doświadczenia jego użytkowników nie jest ekonomicznie ani środowiskowo uzasadnione projektowanie dodatkowych miejsc parkingowych. Na obcinku drogi gminnej przylegającej do działki istnieje swobodna możliwość zaparkowania samochodów na ulicy. Ruch w tym miejscu jest bardzo mały – nie spowoduje to zagrożenia. Należy wziąć pod uwagę też potrzebę zachowania jak największej ilości terenu biologicznie czynnego.

Zgodnie z wypisem z M.P.Z.P. działka znajduje się na Czerniejowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Planowana inwestycja nie pogarsza stanu środowiska, nie wchodzi w kolizję z istniejącymi punktami widokowymi i zachowuje aktualną formę architektoniczną przeważającą na sąsiednich działkach w związku z tym nie jest wymagana opinia Dyrektora Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych.

Rozbudowę zaprojektowano jako przedłużenie istniejącej bryły budynku. Najmniejsza odległość od działki sąsiedniej tj. 205/34 części istniejącej wynosi 4,84m natomiast części rozbudowywanej 5,54m. Na wyżej wymienionej działce znajdują się krzewy i zgodnie z ewidencją grunt „Lz” – grunt zadrzewiony zakrzewiony, nie podlega zatem przepisom warunków technicznych §271 ust. 8 odnośnie odległości od lasów oznaczonych w ewidencji jako Ls lub terenów przeznaczonych w M.P.Z.P. (zgodnie z nim jest to teren AG2 – teren aktywności gospodarczej dla obsługi rolnictwa. Najmniejsza odległość od działki nr 201/2 wynosi 22,16m, natomiast od działki nr 200/2 – 23,84m. Zachowane zostały zatem wszystkie odległości usytuowania budynku wynikające z obowiązujących przepisów.

Miejsce do gromadzenia odpadów stałych wyznaczono w odległości przekraczającej 3,00m od granicy działki z drogą publiczną oraz ponad 10.00m od najbliższego otworu do pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi jako zamykane pojemniki PVC stojące na terenie utwardzonym kostką brukową na podbudowie cementowo piaskowej.

Pochylnię dla osób niepełnosprawnych należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. Dla różnicy poziomów pomiędzy ulicą a wejściem do budynku równej 1,28m

wytyczono pochylnię o nachyleniu 6% i łącznej długości podjazdu 21,26m z 4 spocznikami. Konstrukcję podjazdu zaprojektowano jako palisadę o wysokości 60cm i 120cm w zależności od różnicy terenu którą należy wypuścić ponad powierzchnię ruchu co najmniej na 0,07m. Płaszczyzna ruchu o szerokości 1,20m, spoczniki o szerokości 1,50m. Obustronnie poręcze w rozstawie 1,00-1,10m bez ostro zakończonych elementów na wysokości 0,75m i 0,90m od płaszczyzny ruchu. Na początku i na końcu poręcze wydłużyć o 0,30m.

Projektowane obiekty kubaturowe						
Ozn.	Nazwa obiektu	Materiały				
		Ściany	Strop	Dach	Pokrycie	Pow. zab.
1	Remiza OSP	Murowane	żelbetowy	drewniany	blacha płaska	311,85 m ²
Obiekty infrastruktury towarzyszącej - projektowane						
Ozn.	Nazwa obiektu	Materiały				
2	Utwardzenie, podjazd dla niepełnosprawnych	kostka brukowa				
3	Śmietnik	pojemniki PVC na utwardzonym placu				
eNN(1)	Wewnętrzna linia zasilająca, wg. oprac. branżowego					
Obiekty infrastruktury towarzyszącej - istniejące						
ks160	Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna					
w40	Przyłącze wodociągowe					
g32	Przyłącze gazu					
t	Przyłącze telekomunikacyjne					
kl	Szczelne, bezdopływowe zbiorniki ścieków sanitarnych					
4	Zjazd indywidualny z drogi gminnej					

4. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni:	Istniejąca		Projektowana	
	m ²	%	m ²	%
- działki 201/1, 205/29:	2236,40	100,00	2236,40	100,00
- zabudowy:	166,46	7,44	311,85	13,94
- utwardzenie:	71,12	3,18	142,36	6,37
- całkowita zabudowana:	237,58	10,62	454,21	20,31
- biologicznie czynna:	1998,82	89,38	1782,19	79,69

5. Dane informacyjne

- Działka nie podlega ochronie oraz nie jest wpisana do rejestru zabytków
- Działka nie znajduje się na terenach górniczych
- Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska
- Działka nie wymaga wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej
- Warunki gruntowe określono w dołączonej do projektu opinii geotechnicznej.

6. Określenie obszaru oddziaływania obiektów

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie analizy:

- §12 z uwzględnieniem §13, 60 i 271-273 dla obiektów kubaturowych,
- §23 ust. 3 dla pojemników do czasowego gromadzenia odpadów stałych,
- §36 ust. 2 dla bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe o pojemności do 10 m³

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);

Art. 5. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U.2013.1409 z późn. zm.);

Przeprowadzona analiza wykazała, że **obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach 201/1 i 205/29, na których został zaprojektowany.**

Na podstawie § 13a. pkt 2) Rozporządzenia Ministra Transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462) w związku z wynikiem przeprowadzonej analizy pomija się przedstawienie graficzne oraz opisowe zasięgu obszaru oddziaływania.

Data:

Opracował:

Projektant:

Sprawdzający:

Usługi Geodezyjne
Monika Rożek
20-854 Lublin, ul. Paryska 3/81
tel. 694 122 711
e-mail: monika_rozek@wp.pl
NIP 712-26-80-548, REG. 360908953

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Skala 1:500

pieczęć firmowa

Jedn. ewid.: 060906_2 Jabłonna
Obręb: 0016 – Wierciszów
dotyczy działek nr 201/1, 205/29

Niniejszą mapę wykonano metodą fotomechanicznego powiększenia oraz digitalizacji cyfrowej zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000 wsi Wierciszów

Ark. mapy 146.111.191

wg stanu na dzień 08.03.2018 r.

Układ współrzędnych 1965/S1

Poziom odniesienia: Kronsztadt 60.

Granice przedmiotowych działek posiadają jednoznacznie określone współrzędne geodezyjne zgodnie z obowiązującymi standardami.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Nr ks. zam.: 13 / 2018

Wykonawca: inż. Monika Rożek

Lublin, dn. 08.03.2018 r.

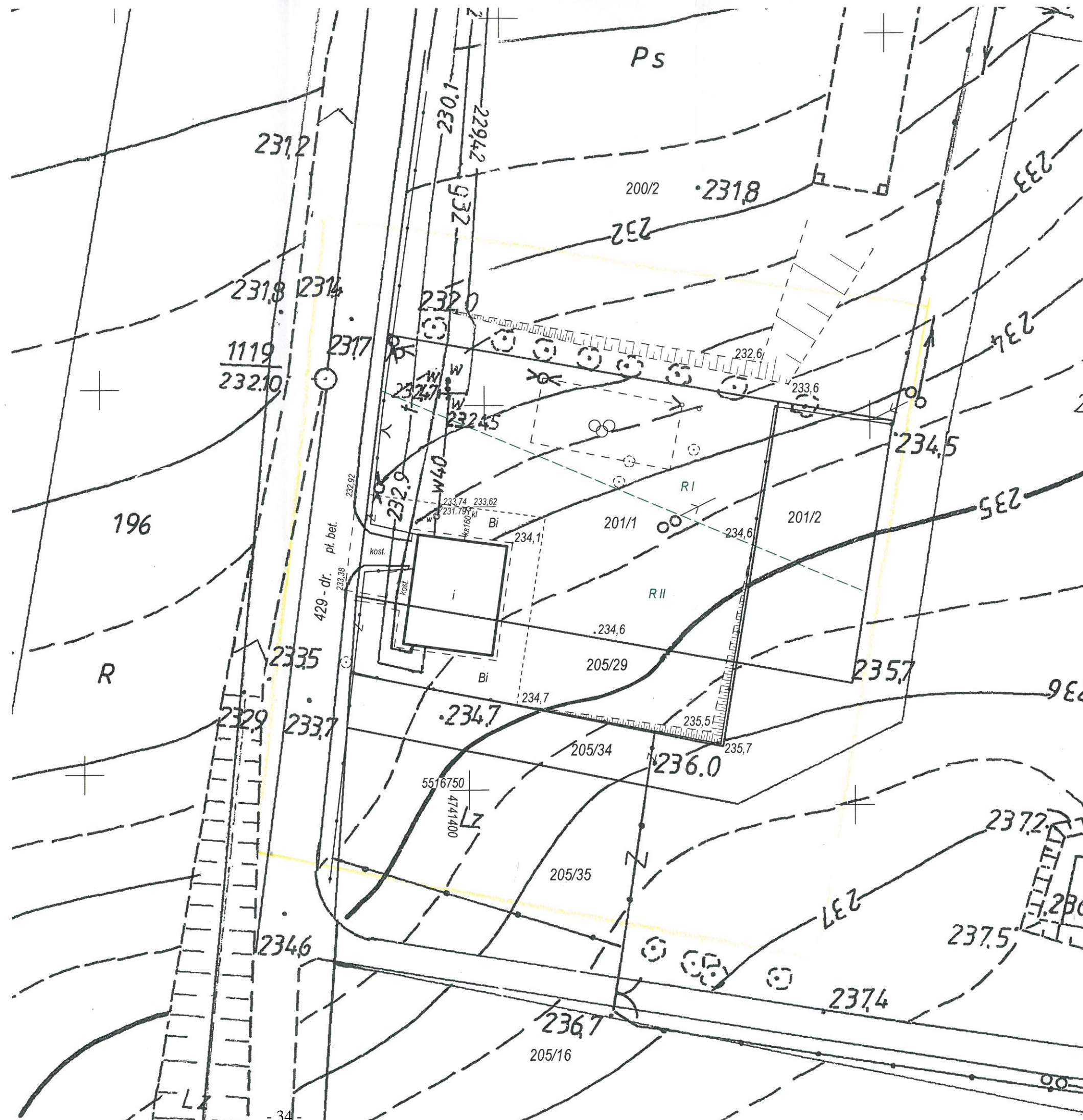
Ident. Zgłoszenia: GGO.6640.1258.2018

Geodeta
Rożek Monika
inż. Monika Rożek

Mariusz Surdacki
geodeta nr 20284
23-250 Urzędów, Beczyn 138
tel. 501 769 805

	1	2	3	4	5	6	7	9
A								
B								
C								
D								
E								

146.111.191



Świadcza się, że niniejszy dokument jest zgodny z oryginałem w wyroku
p. inż. geodety i kartografów, których rezultaty zawarto
w niniejszym dokumencie, wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnych
i kartograficznych.

STAROSTA LUBELSKI
0609. 2018. 1543
19-03-2018
Data wpisania do ewidencji materiałów geodezyjnych i kartograficznych

inż. Maciej Górny
Inspektor w Wydziale Geodezji

Usługi Geodezyjne
Monika Rożek
20-854 Lublin, ul. Paryska 3/81
tel. 694 122 711
e-mail: monika_rozek@wp.pl
NIP 712-26-80-548, REG. 350908953

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

pieczęć firmowa

Jedn. ewid.: 060906_2 Jabłonna
Obręb: 0016 – Wierciszów
dotyczy działek nr 201/1, 205/29

Niniejszą mapę wykonano metodą fotomechanicznego powiększenia oraz digitalizacji cyfrowej zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000 wsi Wierciszów

Ark. mapy 146.111.191

g40(1) - przyłącze gazowe do przebudowy
wg. odrębnego opracowania

wg stanu na dzień 08.03.2018 r.

Układ współrzędnych 1965/S1

Poziom odniesienia: Kronsztadt 60.

Granice przedmiotowych działek posiadają jednoznacznie określone współrzędne geodezyjne zgodnie z obowiązującymi standardami.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Nr ks. zam.: 13 / 2018

Wykonawca: inż. Monika Rożek

Lublin, dn. 08.03.2018 r.

Ident. Zgłoszenia: GGO.6640.1258.2018

Geodeta
Rożek Monika
inż. Monika Rożek

Mariusz Surdacki
geodeta nr 20284
23-250 Urzędów, Bieczyn 138
tel. 501 769 805

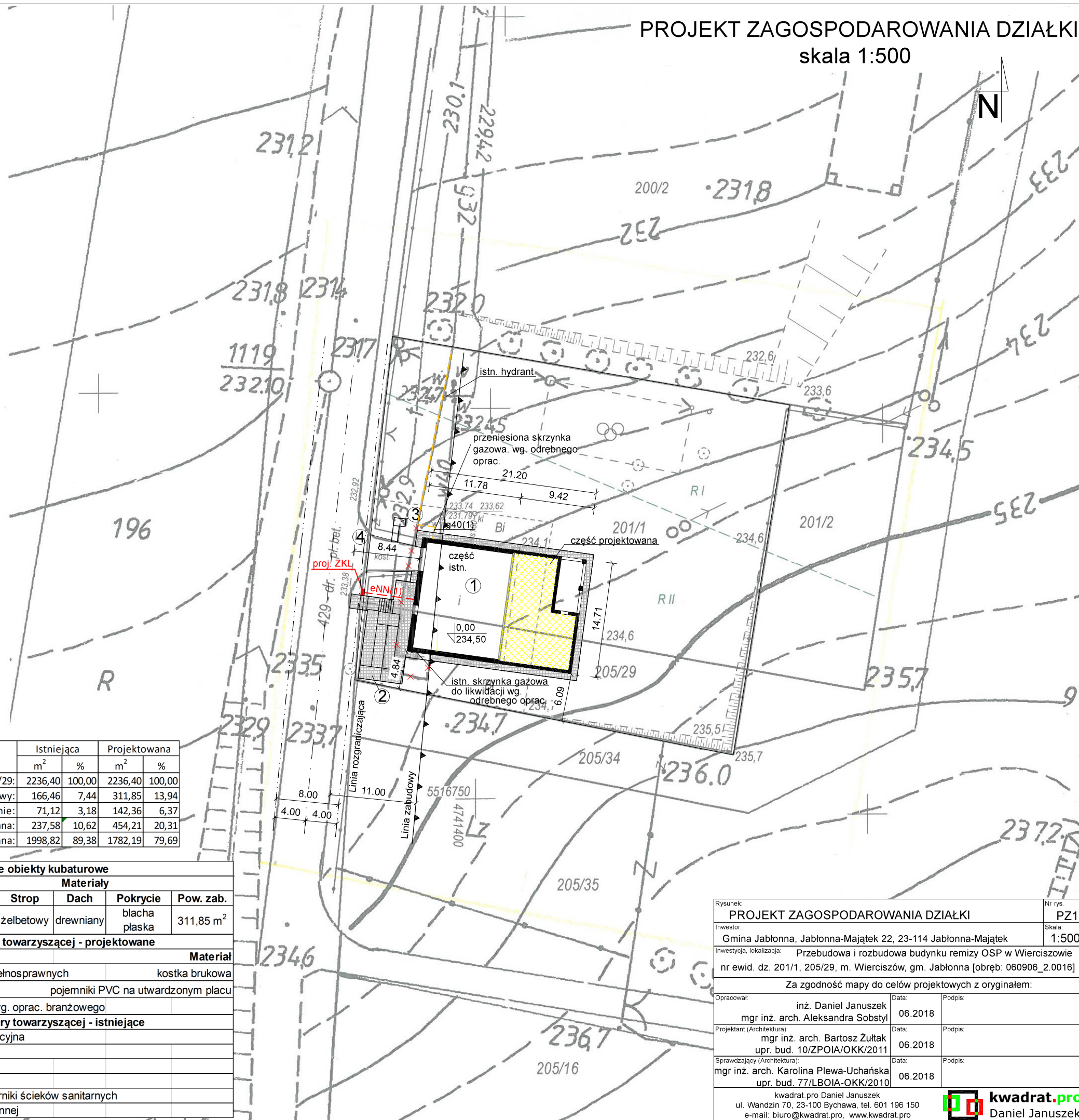
	1	2	3	4	5	6	7	9
A								
B								
C								
D								
E								

146.111.191

Zestawienie powierzchni:	Istniejąca		Projektowana	
	m ²	%	m ²	%
- działki 201/1, 205/29:	2236,40	100,00	2236,40	100,00
- zabudowy:	166,46	7,44	311,85	13,94
- utwardzenie:	71,12	3,18	142,36	6,37
- całkowita zabudowana:	237,58	10,62	454,21	20,31
- biologicznie czynna:	1998,82	89,38	1782,19	79,69

Projektowane obiekty kubaturowe						
Ozn.	Nazwa obiektu	Materiały				
		Ściany	Strop	Dach	Pokrycie	Pow. zab.
1	Remiza OSP	Murowane	żelbetowy	drewniany	blacha płaska	311,85 m ²
Obiekty infrastruktury towarzyszącej - projektowane						
Ozn.	Nazwa obiektu	Materiały				
2	Utwardzenie, podjazd dla niepełnosprawnych	kostka brukowa				
3	Śmietnik	pojemniki PVC na utwardzonym placu				
eNN(1)	Wewnętrzna linia zasilająca, wg. oprac. branżowego					
Obiekty infrastruktury towarzyszącej - istniejące						
ks160	Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna					
w40	Przyłącze wodociągowe					
g32	Przyłącze gazu					
t	Przyłącze telekomunikacyjne					
kl	Szczelne, bezdopływowe zbiorniki ścieków sanitarnych					
4	Zjazd indywidualny z drogi gminnej					

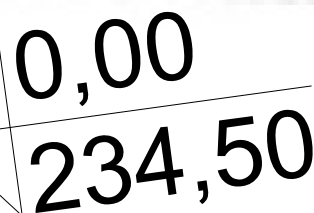
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
skala 1:500




Rysunek:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI		Nr rys.	PZ1
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:	1:500
Investycja, lokalizacja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]			
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem:				
Opracował:	inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data:	06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura):	mgr inż. arch. Bartosz Żużlak upr. bud. 10/ZPOIA/OKK/2011	Data:	06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura):	mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data:	06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro				

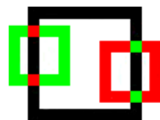


1



Technical drawing of a mechanical part with dimensions: 1.06, 0.75, 0.90, 1.20, and 0.07.

Rysunek:	PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH		Nr rys.	PZT2
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:	1:100
Inwestycja, lokalizacja: Rozbudowa i modernizacja C.K.W. w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]				
Opracował:	inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data:	06.2018	
Projektant (Architektura):	mgr inż. arch. Bartosz Żułtak upr. bud. 10/ZPOIA/OKK/2011	Data:	06.2018	
Sprawdzający (Architektura):	mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data:	03.2018	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro			 kwadrat.pro Daniel Januszek	



CZĘŚĆ II:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
	Infrastruktura towarzysząca: WLZ
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna , obręb: 0016 , m. Wierciszów , nr. ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

Egz. **PDF**

Zawartość:

1. Opis techniczny budynku
2. Część rysunkowa branży architektonicznej
3. Wyniki obliczeń statycznych wraz z geotechnicznymi warunkami posadowienia
4. Część rysunkowa branży konstrukcyjnej

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane (Dz. U. 2016.290 j.t. z późn. zm.) oświadczam że opracowanie projektu budowlanego wyżej wymienionej inwestycji zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, zakres			Data:	
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant – branża architektoniczna mgr inż. arch. Bartosz Żułtak	Architektoniczna	10/ZPOIA/OKK/2011	06.2018	
Sprawdzający – branża architektoniczna mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska	Architektoniczna	77/LBOIA-OKK/2010	06.2018	
Projektant – branża konstrukcyjna mgr inż. Łukasz Kietbus	Konstrukcyjna	LUB/0083/PWOK/14	06.2018	
Sprawdzający – branża konstrukcyjna mgr inż. Paweł Miernicki	Konstrukcyjna	LUB/0089/PWOK/14	06.2018	
Asystent branży architektonicznej mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	-	-	06.2018	
Asystent w zakresie całości inwestycji inż. Daniel Januszek	-	-	06.2018	

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w miejscowości Wierciszów KATEGORIA IX
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2, gm. Jabłonna , obręb: 0016, m. Wierciszów , nr ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna zam. m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

1. Podstawa opracowania

- Umowa nr 46/2018 o prace projektowe z dnia 16.05.2018r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(tekst jednolity dz. u. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie (dz. u. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Inwentaryzacja budowlana wykonana w dniu 17.05.2018r.
- Obowiązujące normy budowlane
- Mapa do celów projektowych,

2. Zakres i przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zamierzenie budowlane polegające na przebudowie i rozbudowie budynku remizy OSP w miejscowości Wierciszów. Zakres opracowania obejmuje branżę architektoniczną projektu budowlanego budynku stanowiącą część dokumentacji wielobranżowej.

3. Opis ogólny – stan istniejący i projektowany

Wolnostojący, parterowy budynek remizy OSP, niepodpiwniczony.

4. Układ funkcjonalny – stan istniejący

a. Parter

Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
01	Przedsionek	Terakota	2,87 m ²
02	Komunikacja	Terakota	6,23 m ²
03	Łazienka	Terakota	4,07 m ²
04	Sala spotkań	Terakota	44,47 m ²
05	Pomieszczenie szkoleniowe	Terakota	18,97 m ²
06	Garaż OSP	Pos. cem.	45,28 m ²
07	Pom. gosp. OSP	Pos. cem.	10,59 m ²

RAZEM: 131,23 m²

5. Układ funkcjonalny – stan projektowany

a. Parter

Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
101	Przedsionek	Terakota	2,87 m ²
102	Komunikacja	Terakota	6,23 m ²
103	Kotłownia	Terakota	4,12 m ²
104	Sala spotkań 1	Terakota	44,47 m ²
105	Sala spotkań 2	Terakota	54,62 m ²
106	Komunikacja	Terakota	7,46 m ²
107	WC męski	Terakota	6,66 m ²
108	WC damski	Terakota	5,96 m ²
109	WC niepełnosprawnych	Terakota	3,60 m ²
110	Przygotownia posiłków regionalnych	Terakota	20,97 m ²
111	Sala szkoleniowa	Terakota	18,97 m ²
112	Garaż OSP	Pos. cem.	44,50 m ²
113	Pom. gosp. OSP	Pos. cem.	10,93 m ²

RAZEM: 231,36 m²

Jednostką odpowiedzialną za budynek jest Gmina Jabłonna z siedzibą w Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna. Obiekt przeznaczony jest do zapewnienia bezpieczeństwa w ramach funkcjonowania Ochotniczej Straży Pożarnej – pomieszczenia nr 112 i 113 służące przechowywaniu sprzętu na potrzeby jej działalności. Pozostała część obiektu przeznaczona jest na okazjonalne spotkania mieszkańców Wsi Wierciszów takie jak zebrania wiejskie, spotkania z przedstawicielami samorządów, szkolenia. Pomieszczenie nr 110 – przygotowalnia posiłków regionalnych została przygotowana jako zaplecze socjalne budynku. Wszelkie produkty spożywcze podawane będą w naczyniach jednorazowych przez osoby posiadające uprawnienia do kontaktu z żywnością. Wszystkie powierzchnie wykonane z materiałów gładkich, łatwo zmywalnych. Urządzenia przeznaczone do kontaktu z żywnością. Cały obiekt posiada dostęp do ciepłej oraz zimnej wody. Napoje serwowane będą w pojemnikach jednorazowych. Obsługa spotkań oparta na firmie zewnętrznej - „catering”.

6. Podstawowe dane gabarytowe

	Stan istniejący	Stan projektowany
Powierzchnia zabudowy:	166,46 m ²	311,85 m ²
Powierzchnia użytkowa:	75,36 m ²	211,81 m ²
Powierzchnia netto (podłóg):	131,23 m ²	231,36 m ²

Powierzchnia całkowita:	166,46 m ²	311,85 m ²
Kubatura netto (powietrza użytk.):	461,93 m ³	809,76 m ³
Kubatura brutto:	806,90 m ³	1192,08 m ³
Szerokość budynku:	14,35 m	14,71 m
Długość budynku:	11,60 m	21,20 m
Wysokość budynku:	5,87 m	5,87 m
Nachylenie połaci dachowych:	18°	13°

7. Dane materiałowe

- **Fundamenty – stan istniejący** gruzobetonowe
- **Fundamenty istniejące – remont:** gruzobetonowe. Z uwagi na dobry stan techniczny, biorąc pod uwagę duże nierówności i brak możliwości skutecznego osuszenia pozostają bez zmian.
- **Fundamenty projektowane – część rozbudowywana** ławy i stopy fundamentowe żelbetowe posadowione na nośnym gruncie na warstwie betonu podkładowego. Na wierzchniej warstwie hydroizolacja pozioma zgodnie z zaleceniami wybranego producenta, o szerokości co najmniej 30 cm.
- **Ściany fundamentowe – stan istniejący** murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowej gr. 52, 39 i 25 cm. Od wewnątrz z późniejszym okresem wykonano izolację przeciwwilgociową pionową w postaci masy bitumicznej oraz folii kubełkowej.
- **Ściany fundamentowe istniejące – remont pod poziomem gruntu:** odkrytki wykonywać etapami po 2-3m. Okrytą ścianę fundamentową dokładnie oczyścić z ziemi, zeskrobać odpadające części izolacji bitumicznej, nałożyć nową izolację przeciwwilgociową – masę polimerowo-bitumiczną 2 x 2 kg/m² pacę po zagruntowaniu emulsją bitumiczną. Następnie termoizolacja zewnętrzna styropian XPS lub EPS-200 gr 8 cm. Całość zabezpieczyć membraną ochronną kubełkową do poziomu gruntu zakończona listwą końcową systemową. Nad poziomem gruntu 2x siatka zatopiona w kleju zbrojeniowym i okładzina z tynku mozaikowego.
- **Ściany fundamentowe (SF1) - projektowane** gr. 32cm. Konstrukcja murowana z bloczków betonowych C16/20 na zaprawie cementowej. Obustronnie masa polimerowo-bitumiczna 2x2 kg/m² pacą po zagruntowaniu emulsją bitumiczną - zgodnie z zaleceniami wybranego producenta. Następnie termoizolacja w postaci płyt XPS lub EPS 200 $\lambda \leq 0,040 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ o grubości 8cm. Do poziomu terenu zabezpieczona membraną kubełkową zakończona listwą końcową systemową. Ponad poziomem terenu warstwa wykończeniowa w postaci tynku mozaikowego – zgodnie z zaleceniami wybranego producenta.
- **Ściany fundamentowe (SF2)** gr. 24cm. Konstrukcja murowana z bloczków betonowych C16/20 na zaprawie cementowej. Obustronnie masa polimerowo-bitumiczna 2 x 2 kg/m² pacą po zagruntowaniu emulsją bitumiczną - zgodnie z zaleceniami wybranego producenta

- **Ściany zewnętrzne parteru – stan istniejący (SZ1)** gr. 40cm i **(SZ2)** gr. 54cm murowane na zaprawie cementowej z bloczków silikatowych. Od wewnątrz tynki cementowo-wapienny tradycyjny w pomieszczeniach suchych malowany farbą emulsyjną w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności okładzina w postaci glazury. Na stronie zewnętrznej tynk natryskowy „baranek” oraz tynk gładki.
- **Ściany zewnętrzne parteru – stan projektowany: termoizolacja i remont (SZ1)** gr. 58cm i **(SZ2)** gr. 72cm murowane na zaprawie cementowej z bloczków silikatowych. Od wewnątrz tynki cementowo-wapienny tradycyjny w pomieszczeniach suchych malowany farbą emulsyjną w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności okładzina w postaci glazury – zgodnie z wytycznymi szczegółowymi dla poszczególnych pomieszczeń. Od zewnątrz należy usunąć odpadający tynk, uzupełnić masą naprawczą powstałe ubytki i wykonać termoizolację w systemie BSO styropianem EPS typu fasada o gr 18cm, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$. Termoizolację przygotować do położenia tynku elewacyjnego siatką zatopioną w kleju zbrojeniowym – wg. zaleceń wybranego producenta.
- **Ściany zewnętrzne parteru – istniejące – w stanie projektowanym ściana wewnętrzna (SZ2')** gr. 54cm murowane na zaprawie cementowej z bloczków silikatowych. Obustronnie cementowo-wapienny tradycyjny.
- **Ściany zewnętrzne parteru – istniejące – w stanie projektowanym ściana wewnętrzna (SZ2'')** gr. 59cm murowane na zaprawie cementowej z bloczków silikatowych. Oddziela pomieszczenia od $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$. Od strony garażu docieplone styropianem EPS typu fasada gr 5 cm $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, wykończenie w postaci farby emulsyjnej na kleju zbrojeniowym z siatką zatartym na gładko. Od wewnątrz tynki cementowo-wapienny tradycyjny w pomieszczeniach suchych malowany farbą emulsyjną w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności okładzina w postaci glazury.
- **Ściany zewnętrzne konstrukcyjne parteru - projektowane – część rozbudowywana (SZ3)** gr. 42cm i Murowane z bloczków betonu komórkowego $\lambda \leq 0,160 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ gr 24cm odm. 500 na kleju. Od wewnątrz warstwy wykończeniowe w postaci tynku tradycyjnego cementowo-wapiennego lub gipsowego, zagruntowane oraz wykończone zgodnie z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń. Od zewnątrz termoizolacja wykonana metodą BSO – styropian gr. 18cm $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, zabezpieczona siatką na kleju oraz tynkiem elewacyjnym – wg zaleceń wybranego producenta.
- **Ściana konstrukcyjna wewnętrzna parteru (SW1) gr 29cm – stan istniejący** murowana z cegły silikatowej gr 25cm, obustronnie tynk cementowo-wapienny, wykończenie farbą emulsyjną.
- **Ściana konstrukcyjna wewnętrzna parteru (SW1) gr 29cm – stan istniejący – remont** pozostaje bez zmian. Ze ścian należy usunąć stare warstwy farby i wykończyć po zagruntowaniu zgodnie z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń glazurą lub

farbą emulsyjną.

- **Ściany konstrukcyjne wewnętrzne parteru (SW2)** o gr. 24cm murowane z bloczków betonu komórkowego $\lambda \leq 0,160 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ gr 24cm odm. 500 na kleju, obustronnie warstwy wykończeniowe – tynk tradycyjny cementowo-wapienny lub gipsowy, zagruntowane oraz pomalowane farbą emulsyjną. Wykończenie zgodnie z wytycznymi szczegółowymi poszczególnych pomieszczeń.
- **Ściany działowe parteru (SD1) – stan istniejący** murowane z cegły silikatowej i pełnej obustronnie tynkowane malowane farbą emulsyjną.
- **Ściany działowe parteru (SD1) – istniejące - remont** pozostaje bez zmian. Ze ścian należy usunąć stare warstwy farby i wykończyć po zagruntowaniu zgodnie z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń glazurą lub farbą emulsyjną.
- **Ściany działowe parteru (SD1'') – istniejące – remont i docieplenie** oddziela pomieszczenia od $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$. Od strony garażu docieplone styropianem EPS typu fasada gr 5 cm $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, wykończenie w postaci farby emulsyjnej na kleju zbrojeniowym z siatką zatartym na gładko. Od wewnątrz tynki cementowo-wapienny tradycyjny w pomieszczeniach suchych malowany farbą emulsyjną w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności okładzina w postaci glazury.
- **Ściany działowe parteru (SD2)** o gr. 12cm murowane z bloczków betonu komórkowego gr 12cm odm. 500 na kleju, obustronnie warstwy wykończeniowe – tynk tradycyjny cementowo-wapienny lub gipsowy, zagruntowane. Wykończenie zgodnie z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń.
- **Podłoga na gruncie – parter (PG1) istniejąca** – płyta betonowa wykonana bezpośrednio na warstwie wyrównawczej z piasku. Warstwy wykończeniowe zgodnie z tabelą – zestawienie powierzchni. We wszystkich pomieszczeniach oprócz pom. nr 06, 07 podlega wymianie na PG2.
- **Podłoga na gruncie – parter (PG2) - projektowana** Podkład betonowy o gr min. 12cm na podsypce z zagęszczonego żwiru. Kolejne warstwy należy wykonywać po zakończeniu stanu zerowego obiektu. Izolacja pozioma przewilgociowa w postaci papy termozgrzewalnej lub masy bitumicznej - wg. zaleceń wybranego producenta, następnie termiczna w postaci styropianu podłogowego $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ dwuwarstwowo 6 + 6 cm z zakładem na spoinach pomiędzy poszczególnymi warstwami. Przed wykonaniem posadzki ułożyć folię na styropianie w celu zabezpieczenia przed wodą zawartą w mieszance betonowej. Wykończenie stanowią panele podłogowe w pokojach oraz terakota w kuchni, przedsionku, łazienkach oraz spiżarni.
- **Stropodach wentylowany nad parterem (D1) – istniejący** pokrycie w postaci płyt falistych z eternitu na łątach drewniany. Konstrukcję stanowią krokwie. Ze względu na wymianę pokrycia wraz z konstrukcją pominięto ich dokładną inwentaryzację. Strop kleina na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem cegłą pełną. Od wewnątrz wykończenie w postaci tynku tradycyjnego cementowo-wapiennego pomalowanego

farmą emulsyjną.

- **Stropodach wentylowany nad parterem (D2) - projektowany** – w układzie warstw: pokrycie blachą płaską na rąbek stojący mocowany na deskowaniu półpełnym o gr. 25mm, kontrłaty mocujące membranę dachową paroprzepuszczalną i zapewniające wentylację pod pokryciem, konstrukcja drewniana dachu zgodnie z częścią konstrukcyjną, wentylowana za pomocą kratek nawiewnych lub paneli perforowanych zapewniających przekrój dla powietrza nawiewanego równego 1/200 pow. poddasza czyli 15000cm² (np. 50 kratek po 300cm² rozstawie ok 150cm), termoizolacja w postaci wełny mineralnej dostosowanej do docieplania poddasza wentylowanego o $\lambda \leq 0,040$ W/m·K, paroizolacja, strop gęsto żebrowy, żelbetowy Teriva 4.0/1 o wysokości konstrukcyjnej 24cm. Od strony parteru wykończenie tynkiem cementowo-wapiennym lub gipsowym. Dostęp techniczny dla konserwacji zapewniony przez zamykany wyłaz w dachu.
- **Stropodach wentylowany nad parterem (D3) - projektowany** – w układzie warstw: pokrycie blachą płaską na rąbek stojący mocowany na deskowaniu półpełnym o gr. 25mm, kontrłaty mocujące membranę dachową paroprzepuszczalną i zapewniające wentylację pod pokryciem, konstrukcja drewniana dachu zgodnie z częścią konstrukcyjną, wentylowana za pomocą kratek nawiewnych lub paneli perforowanych zapewniających przekrój dla powietrza nawiewanego równego 1/200 pow. poddasza czyli 15000cm² (np. 50 kratek po 300cm² rozstawie ok 150cm), termoizolacja w postaci wełny mineralnej dostosowanej do docieplania poddasza wentylowanego o $\lambda \leq 0,040$ W/m·K, paroizolacja. Następnie warstwy istniejące: strop kleina na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem cegłą pełną. Od strony parteru wykończenie tynkiem cementowo-wapiennym. Dostęp techniczny dla konserwacji zapewniony przez zamykany wyłaz w dachu.
- **Kominy** wentylacyjne i spalinowe wg. części sanitarnej projektu.
- **Stolarka okienna i drzwiowa** PVC lub drewniana spełniające wymogi ochrony cieplnej – wg.. zaleceń wybranego producenta.
- **Opaska wokół domu** wykonana z kostki brukowej na podbudowie cementowo-wapiennej o szerokości min 70 cm.

8. Ochrona przeciwpożarowa

Kategoria zagrożenia ludzi: **ZL III** – budynek użyteczności publicznej.

Odporność pożarowa budynku: **D** – budynek niski (N) o 1 kondygnacji nadziemnej

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| - główna konstrukcja nośna: R30 | - konstrukcja dachu: (-) |
| - strop: REI 30 | - ściana zewnętrzna: EI 30 |
| - ściana wewnętrzna: (-) | - przekrycie dachu: (-) |

Wszystkie elementy projektowane spełniają wymagania przeciwpożarowe. Budynek przeznaczony do jednoczesnego przybywania nie więcej niż 50 osób. Najbliższy zewnętrzny hydrant znajduje się w odległości 20,50m od budynku na działce 201/1 objętej opracowaniem.

9. Ochrona cieplna budynku

Ozn.	Opis	U – stan istniejący [W·m ⁻² ·K ⁻¹]	U – stan projektowany [W·m ⁻² ·K ⁻¹]	U – wym. WT 2017 [W·m ⁻² ·K ⁻¹]
SZ1	Ściana zewnętrzna – modernizacja	2,16	0,20	0,23
SZ2	Ściana zewnętrzna – modernizacja	1,82	0,20	0,23
SZ3	Ściana zewnętrzna - projektowana	-	0,16	0,23
PG1	Podłoga na gruncie – wymiana	2,51	0,28	0,30
D2	Stropodach - modernizacja	2,81	0,15	0,18
D3	Stropodach - projektowany	-	0,14	0,18
DZ 1	Drzwi zewnętrzne – wymiana	-	1,3	1,5
OZ 1	Okna zewnętrzne	1,1	0,9	1,1

Wszystkie projektowane elementy dobrano w sposób spełniający aktualne wymagania izolacyjności cieplnej przegród oraz przepisów obowiązujących od 01.01.2021r.

Na podstawie dołączonej do opracowania **projektowanej charakterystyki energetycznej** roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody oraz oświetlenia wynosi:

$$EP = 104,99 \text{ kWh} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{rok}^{-1} < EP_{\max} = 110,00 \text{ kWh} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{rok}^{-1}$$

Wszystkie warunki ochrony cieplnej budynku zostały spełnione tak jak dla budynków nowo-projektowanych.

Do opracowania została również dołączona **analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii**.

Data:

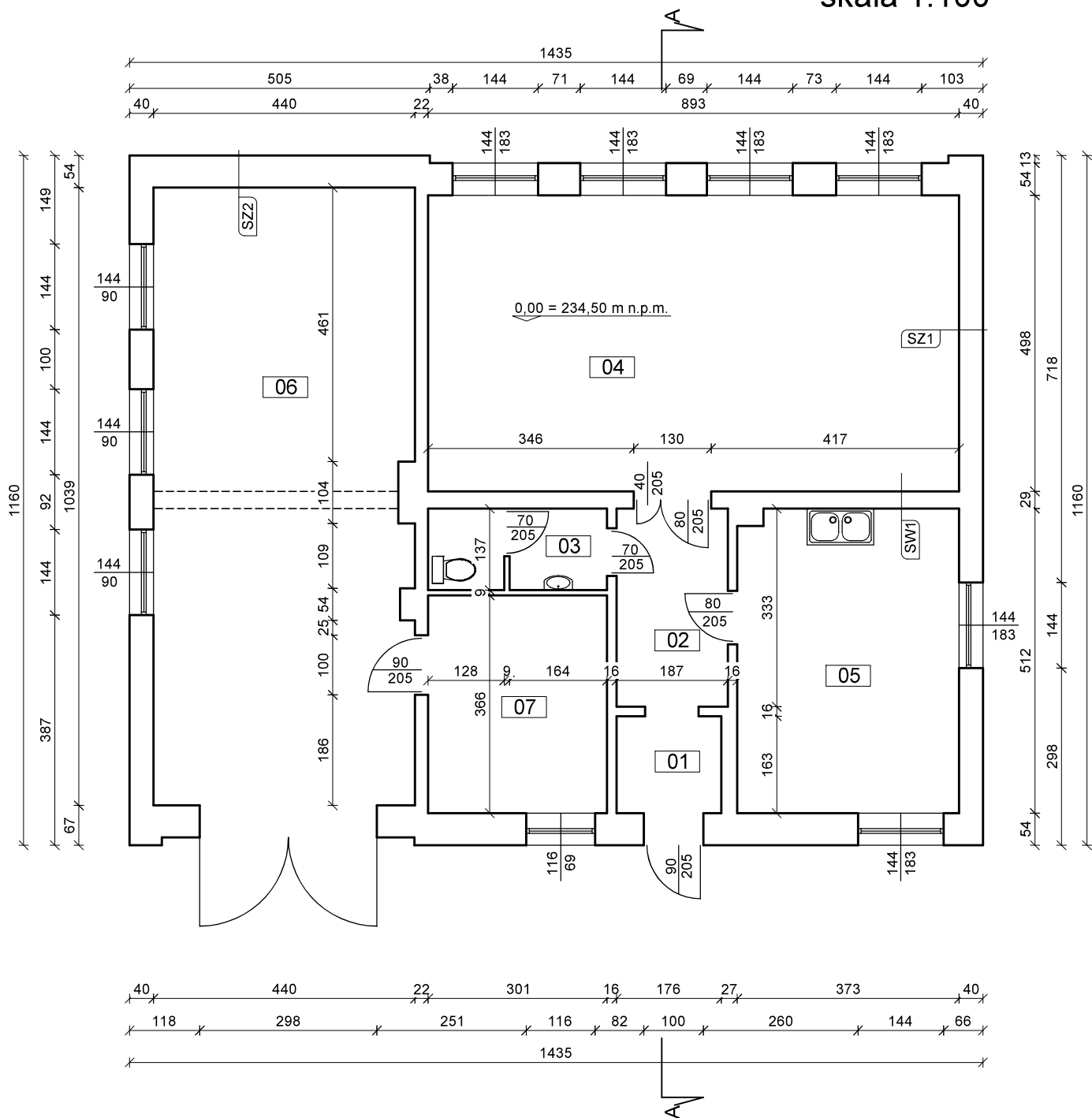
Opracował:

Projektant:



RZUT PARTERU - STAN ISTNIEJĄCY

skala 1:100



SW1 Ściana wewnętrzna konstrukcyjna, gr. 29cm,
-Tynk cementowo-wapienny
-Mur z cegły silikatowej gr. 25cm
-Tynk cementowo-wapienny

SZ2 Ściana zewnętrzna, gr. 54cm,
-Tynk natryskowy "baranek"
-Mur z cegły silikatowej gr. 52cm
-Tynk cementowo-wapienny

SZ1 Ściana zewnętrzna, gr. 40cm,
-Tynk natryskowy "baranek"
-Mur z cegły silikatowej gr. 38cm
-Tynk cementowo-wapienny


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - ISTN.

Strażnica OSP

Ozn.	Nazwa pom.	Posadzka	m ²
01	Przedsionek	Terakota	2,87
02	Komunikacja	Terakota	6,23
03	Łazienka	Terakota	4,07
04	Sala spotkań	Terakota	44,47
05	Pomieszczenie koła gospodyń wiejskich	Terakota	18,97
06	Garaż OSP	Terakota	45,28
07	Pom. gosp. OSP	Terakota	10,59

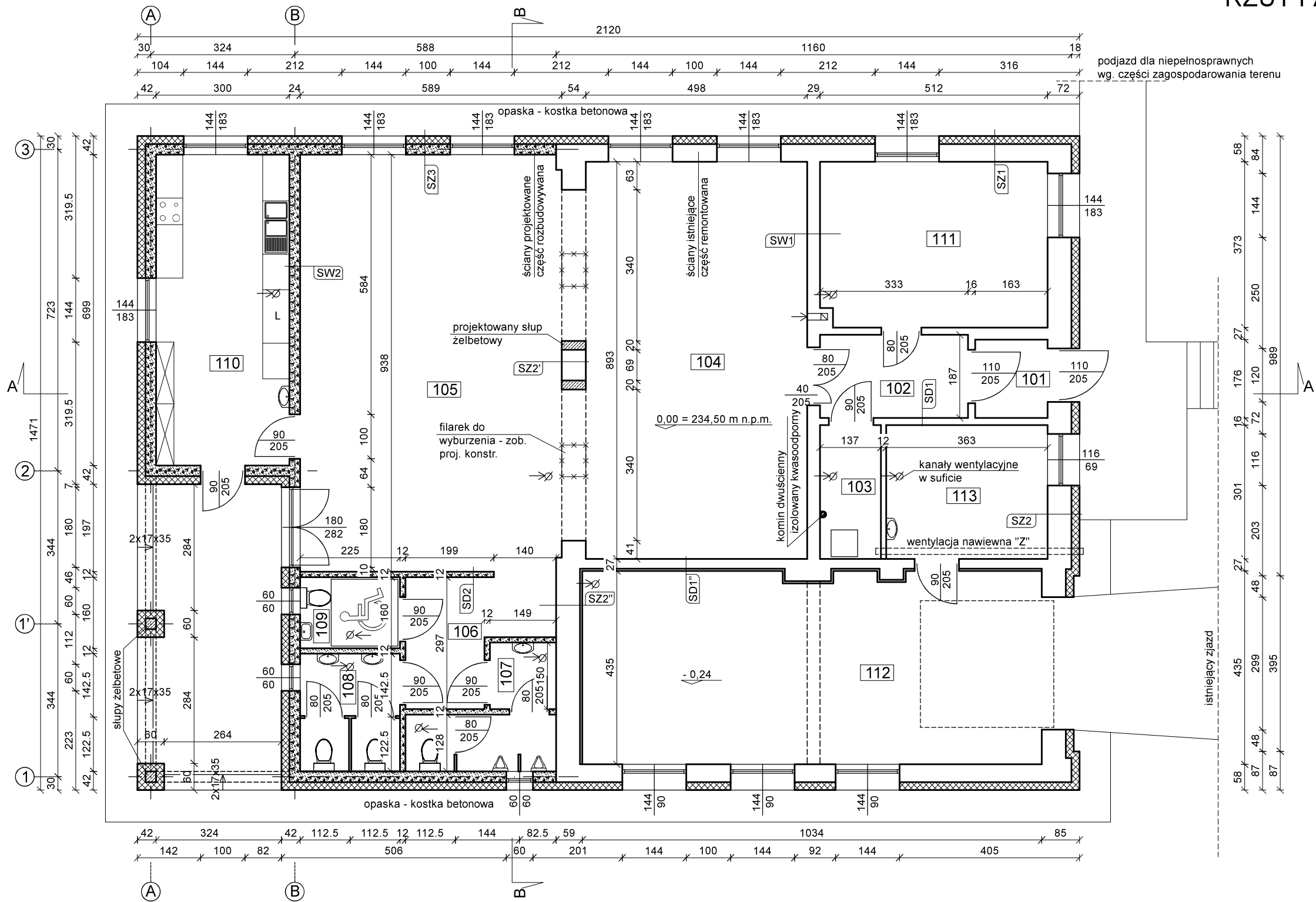
RAZEM: 131,23

Rysunek:	RZUT PARTERU - STAN ISTNIEJĄCY		Nr rys.	A-1
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:	1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]				
Opracował:	inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data:	06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura):	mgr inż. arch. Bartosz Żułtak upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data:	06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura):	mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data:	06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro				



kwadrat.pro
Daniel Januszek

RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY
skala 1:100



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PROJ

Ozn.	Nazwa pom.	Posadzka	m ²
101	Przedsiónek	Terakota	2,87
102	Komunikacja	Terakota	6,23
103	Kuchnia	Terakota	4,12
104	Sala spotkań 1	Terakota	44,47
105	Sala spotkań 2	Terakota	54,62
106	Komunikacja	Terakota	7,46
107	WC męski	Terakota	6,66
108	WC damski	Terakota	5,96
109	WC niepełnospr.	Terakota	3,60
110	Przygotownia posiłków regionalnych	Terakota	20,97
111	Sala szkoleniowa	Terakota	18,97
112	Garaz OSP	Terakota	44,50
113	Pom. gosp. OSP	Terakota	10,93

RAZEM: 231,36

- SZ1** Ściana zewnętrzna, gr. 58cm, istniejąca - termoizolacja,
-Tynk cienkowarstwowy
-Siatka na zaprawie klejowej
-Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 18cm
WARSTWY ISTNIEJĄCE:
-Błoczek silikatowy gr. 38cm na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- SZ2** Ściana zewnętrzna, gr. 72cm - istniejąca, termoizolacja
-Tynk cienkowarstwowy
-Siatka na zaprawie klejowej
-Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 18cm
WARSTWY ISTNIEJĄCE:
-Błoczek silikatowy gr. 52cm na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- SZ3** Ściana zewnętrzna, gr. 42cm, - projektowana
-Tynk cienkowarstwowy
-Siatka na zaprawie klejowej
-Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 18cm
-Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 24cm
-Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

- SZ2'** Ściana wewnętrzna konstr. gr. 54cm - istniejąca,
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
-Błoczek silikatowy gr. 52cm na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- SZ2''** Ściana wewnętrzna konstr. gr. 54cm - istniejąca,
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
-Błoczek silikatowy gr. 52cm na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
WARSTWY PROJEKTOWANE:
-Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 5cm
-Siatka na zaprawie klejowej na gładko
- SW1** Ściana wewnętrzna konstr. gr. 29cm - istniejąca,
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
-Błoczek silikatowy gr. 25cm na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- SW2** Ściana wewnętrzna konstr. gr. 24cm,
-Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
-Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 24cm
-Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

- SD1** Ściana wewnętrzna działowa - istniejąca - remont
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
-Cegła silikatowa na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- SD1''** Ściana wewnętrzna gr 27cm- istniejąca - docieplenie,
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
-Błoczek silikatowy gr. 22cm na zaprawie cementowej
-Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
-Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 5cm
-Siatka na zaprawie klejowej na gładko
- SD2** Ściana wewnętrzna działowa, gr. 12cm,
-Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
-Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 12cm
-Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

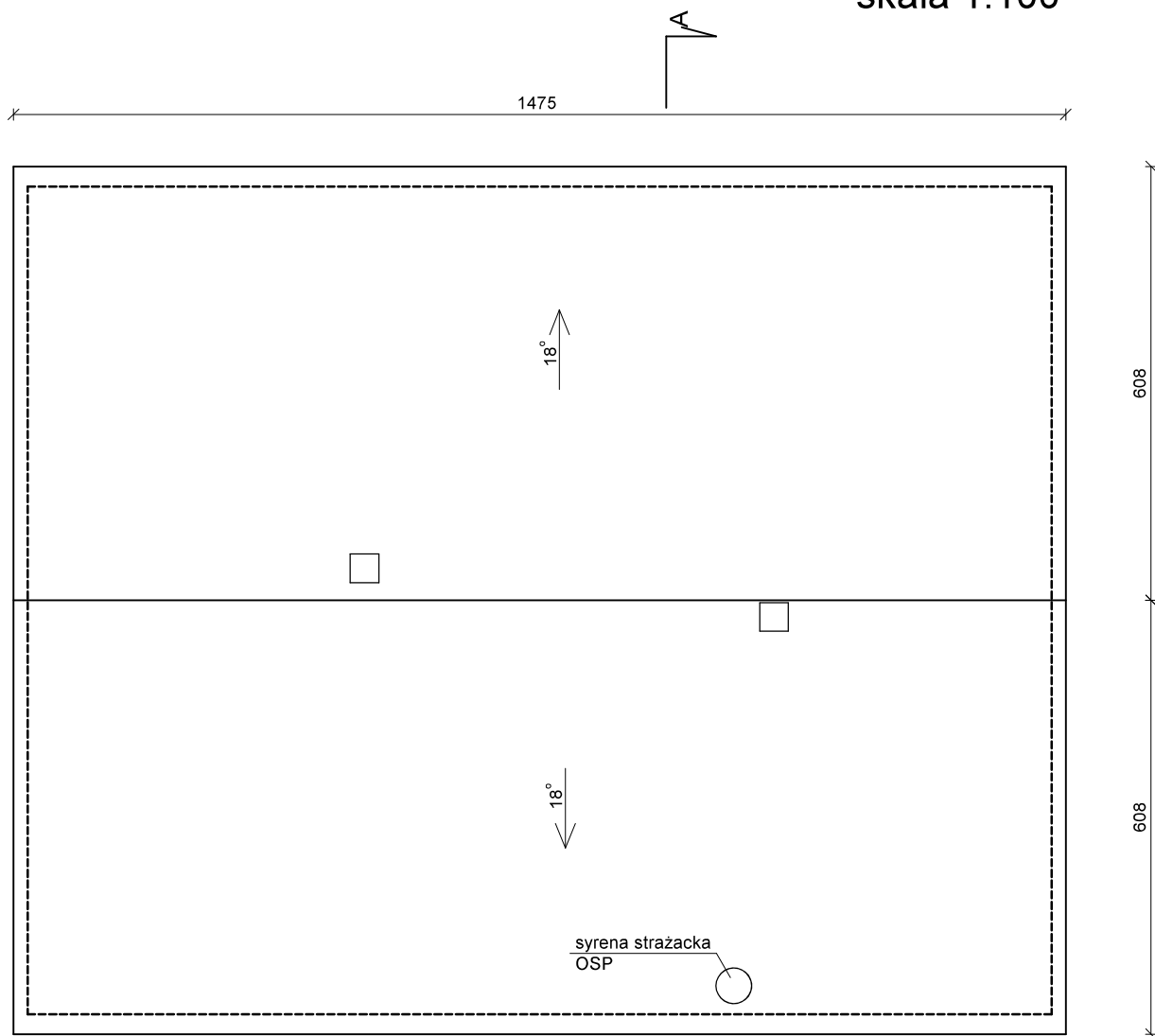
Rysunek:	RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys.	A-2
Investor:	Gmina Jabłonna, m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek			Skala: 1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]				
Opracował:	inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:	
Projektant (Architektura):	mgr inż. arch. Bartosz Żułka upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:	
Sprawdzający (Architektura):	mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro				






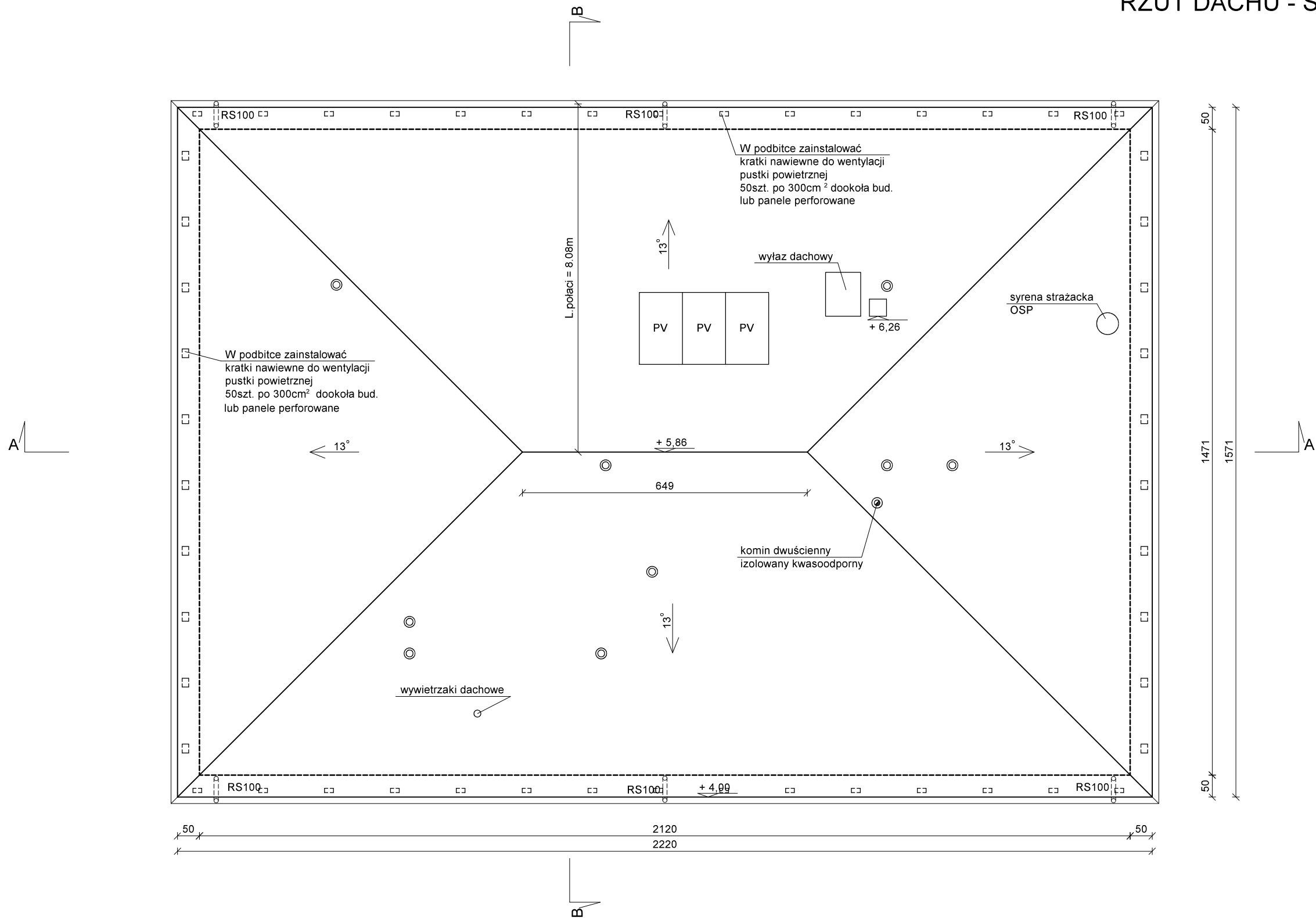
RZUT DACHU - STAN ISTNIEJĄCY

skala 1:100



Rysunek: RZUT DACHU - STAN ISTNIEJĄCY		Nr rys. A-3
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]		
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żułtak upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek

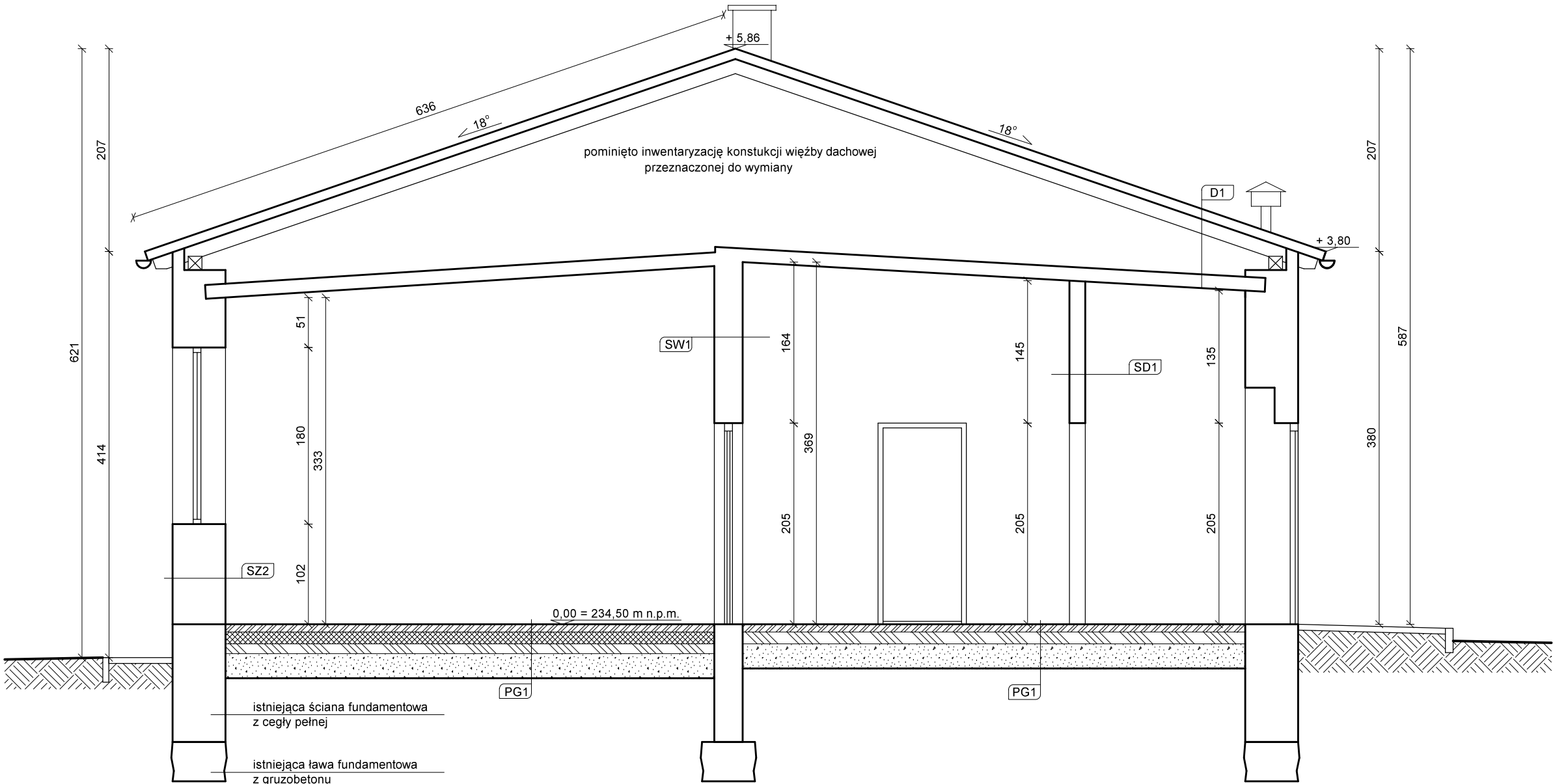
RZUT DACHU - STAN PROJEKTOWANY
skala 1:100



Pow. połaci dachowych: 341,32m
UWAGA: Rozpatrywać łącznie z rysunkiem IE 4 - plan instalacji odgromowej i instalacji PV

Rysunek: RZUT DACHU-STAN PROJEKTOWANY		Nr rys. A-4
Inwestor: Gmina Jabłonna, m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obrób: 060906_2.0016]		
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żółtak upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek

PRZEKRÓJ A-A - STAN ISTNIEJĄCY
skala 1:50



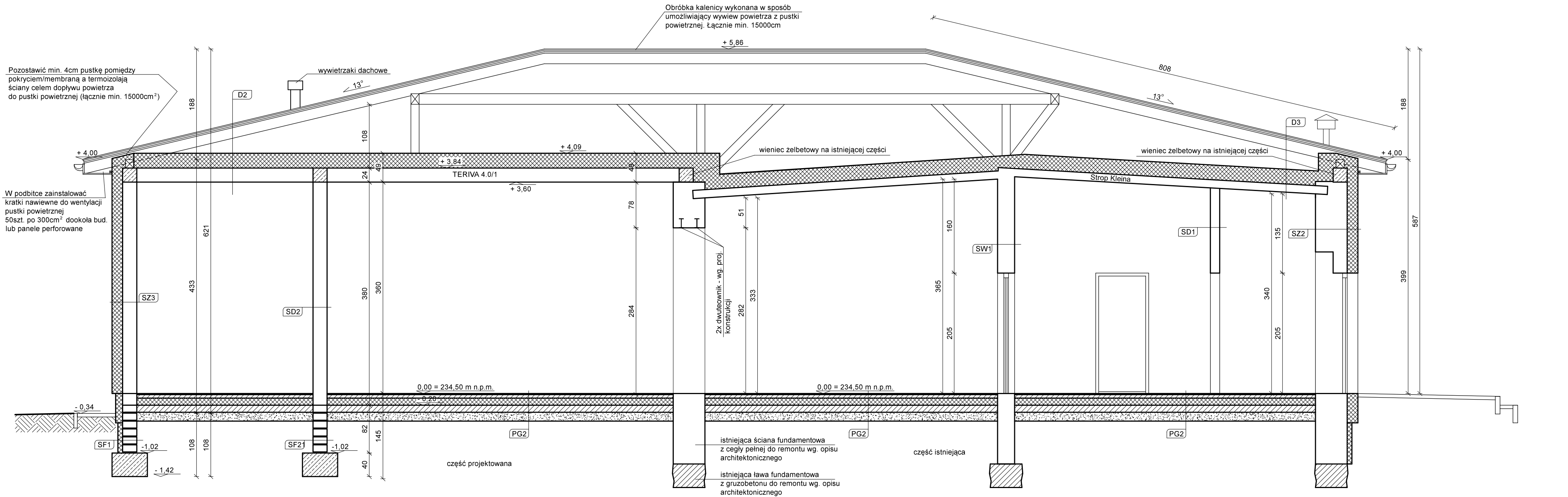
SW1 Ściana wewnętrzna konstrukcyjna, gr. 29cm,
-Tynk cementowo-wapienny
-Mur z cegły silikatowej gr. 25cm
Tynk cementowo-wapienny

SZ2 Ściana zewnętrzna, gr. 54cm,
-Tynk natryskowy "baranek"
-Mur z cegły silikatowej gr. 52cm
Tynk cementowo-wapienny

SZ1 Ściana zewnętrzna, gr. 40cm,
-Tynk natryskowy "baranek"
-Mur z cegły silikatowej gr. 38cm
Tynk cementowo-wapienny

Rysunek: PRZEKRÓJ A-A - STAN ISTNIEJĄCY		Nr rys. A-5
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:50
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]		
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żułka upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		

PRZEKRÓJ A-A - STAN PROJEKTOWANY
skala 1:50



D3 Stropodach wentylowany - projektowany

- Blacha płaska na rąbek stojący
- Deskowanie półpełne gr. 2,5cm
- Kontrłaty 5x2,5cm
- Membrana dachowa paroprzepuszczalna
- Krokwie wg. projektu konstrukcji
- Wentylowana pustka powietrzna
- Wełna mineralna $\lambda < 0,040$, gr. 25cm
- Paroizolacja

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

- Strop Kleina (cegła na belkach stalowych) - istn.
- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont

D2 Stropodach wentylowany - projektowany

- Blacha płaska na rąbek stojący
- Deskowanie półpełne gr. 2,5cm
- Kontrłaty 5x2,5cm
- Membrana dachowa paroprzepuszczalna
- Krokwie wg. projektu konstrukcji
- Wentylowana pustka powietrzna
- Wełna mineralna $\lambda < 0,040$, gr. 25cm
- Paroizolacja
- Strop Teriva 4.0/1 gr. 24cm
- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont

PG2 Podłoga na gruncie - parter, gr. 20+12cm

- W-twa wykończeniowa 2cm
- Posadzka cementowa gr. 6cm
- Folia budowlana PE
- Styropian $\lambda \leq 0,038$, gr. 12cm
- Izolacja przeciwwilgociowa
- Podkład betonowy gr. min. 12cm
- W-twa wyrównawcza z zagęszczanego żwiru

SF1 Ściana fundamentowa, gr. 32cm

- Zaprawa klejowa na siatce / tynk mozaikowy
- Płyty XPS $\lambda < 0,040$, gr. 8cm
- Izolacja przeciwwilgociowa
- Błoczek betonowy C16/24 na zaprawie cem. gr. 24cm
- Izolacja przeciwwilgociowa

SF2 Ściana fundamentowa gr. 24cm

- Izolacja przeciwwilgociowa
- Błoczek betonowy C16/24 na zaprawie cem. gr. 24cm
- Izolacja przeciwwilgociowa

SZ3 Ściana zewnętrzna, gr. 42cm, - projektowana

- Tynk cienkowarstwowy
- Siatka na zaprawie klejowej
- Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 18cm
- Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 24cm
- Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

SD2 Ściana wewnętrzna działowa, gr. 12cm,

- Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
- Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 12cm
- Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

SZ2 Ściana zewnętrzna, gr. 72cm - istniejąca, termoizolacja

- Tynk cienkowarstwowy
- Siatka na zaprawie klejowej
- Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 18cm

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

- Błoczek silikatowy gr. 52cm na zaprawie cementowej
- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont

SW1 Ściana wewnętrzna konstr. gr. 29cm - istniejąca,

- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- Błoczek silikatowy gr. 25cm na zaprawie cementowej
- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont


SD1 Ściana wewnętrzna działowa - istniejąca - remont

- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont
- Cegła silikatowa na zaprawie cementowej
- Tynk cementowo-wapienny tradycyjny - remont

SW2 Ściana wewnętrzna konstr. gr. 24cm,

- Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
- Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 24cm
- Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

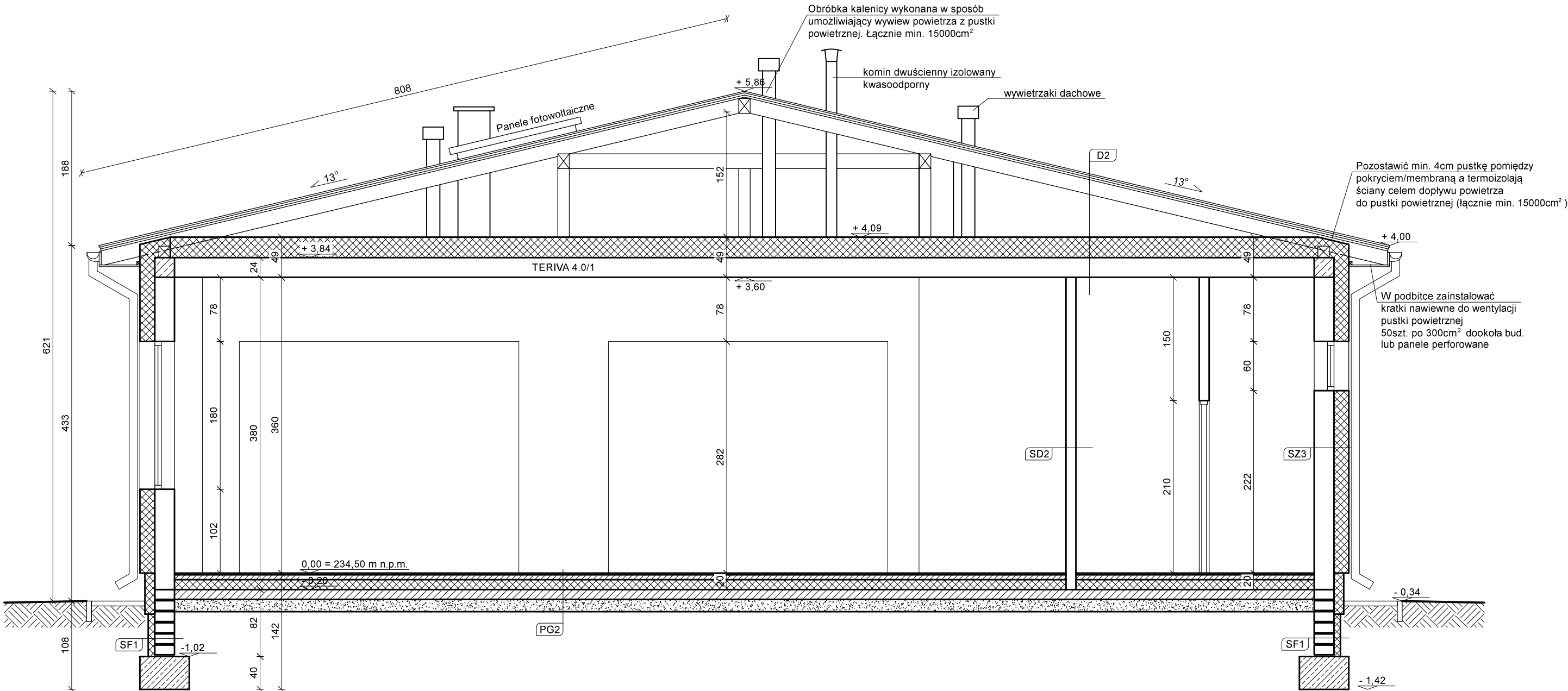
Rysunek: PRZEKRÓJ A-A - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys. A-6	
Investor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:50	
Investycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]			
Opracował:	inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura):	mgr inż. arch. Bartosz Żułtak upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura):	mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro			



kwadrat.pro
Daniel Januszek



PRZEKRÓJ B-B - STAN PROJEKTOWANY
skala 1:50



- D2** Stropodach wentylowany - projektowany
- Blacha płaska na rąbek stojący
 - Deskowanie półpełne gr. 2,5cm
 - Kontrłaty 5x2,5cm
 - Membrana dachowa paroprzepuszczalna
 - Krokwie wg. projektu konstrukcji
 - Wentylowana pustka powietrzna
 - Wełna mineralna $\lambda < 0,040$, gr. 25cm
 - Paroizolacja
 - Strop Teriva 4.0/1 gr. 24cm
 - Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
- PG2** Podłoga na gruncie - parter, gr. 20+12cm
- W-twa wykończeniowa 2cm
 - Posadzka cementowa gr. 6cm
 - Folia budowlana PE
 - Styropian $\lambda \leq 0,038$, gr. 12cm
 - Izolacja przeciwwilgociowa
 - Podkład betonowy gr. min. 12cm
 - W-twa wyrównawcza z zagęszczanego żwiru

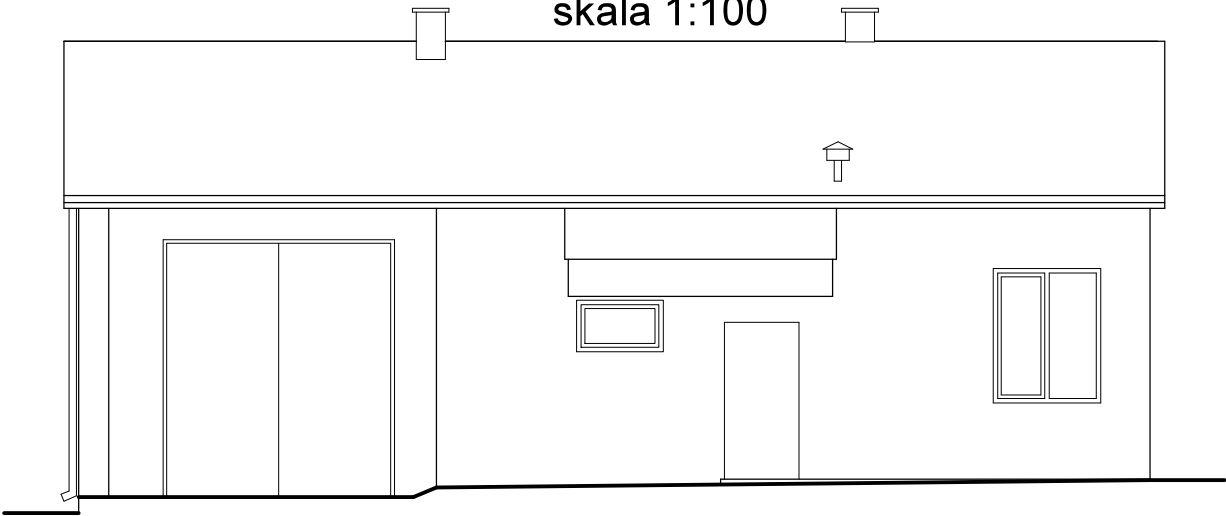
- SF1** Ściana fundamentowa, gr. 32cm
- Zaprawa klejowa na siatce / tynk mozaikowy
 - Płyty XPS $\lambda < 0,040$, gr. 8cm
 - Izolacja przeciwwilgociowa
 - Błoczek betonowy C16/24 na zaprawie cem. gr. 24cm
 - Izolacja przeciwwilgociowa
- SZ3** Ściana zewnętrzna, gr. 42cm, - projektowana
- Tynk cienkowarstwowy
 - Siatka na zaprawie klejowej
 - Styropian $\lambda \leq 0,04$, gr. 18cm
 - Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 24cm
 - Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
- SD2** Ściana wewnętrzna działowa, gr. 12cm,
- Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy
 - Błoczek bet. kom. 500, $\lambda \leq 0,160$ na kleju, gr. 12cm
 - Tynk cementowo-wapienny lub gipsowy

Rysunek: PRZEKRÓJ B-B - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys. A-7	
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:50	
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]			
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:	
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żużak upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:	
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek	



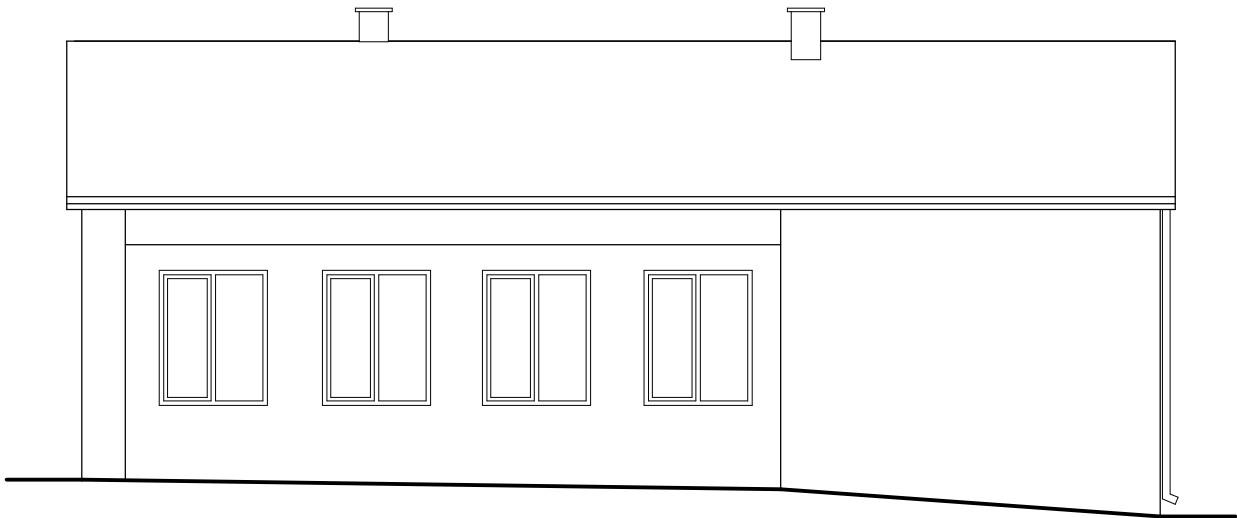
Zdjęcie elewacji zachodniej wykonanie w dniu14.03.2018


ELEWACJA ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
skala 1:100



Zdjęcie elewacji wschodniej wykonanie w dniu14.03.2018

ELEWACJA WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY
skala 1:100

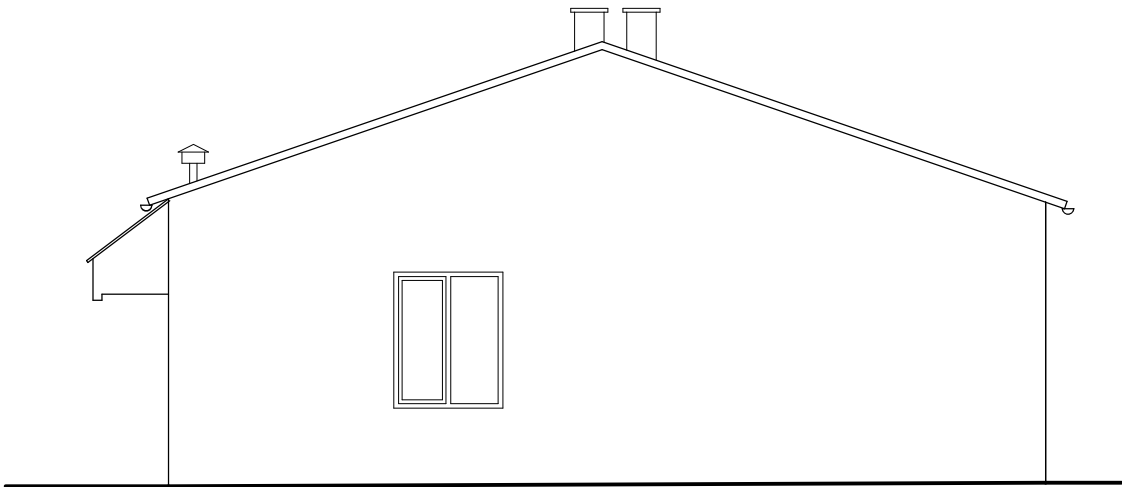


Rysunek: ELEWACJE - STAN ISTNIEJACY		Nr rys. A-8	
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100	
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]			
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:	
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żułka upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:	
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek	



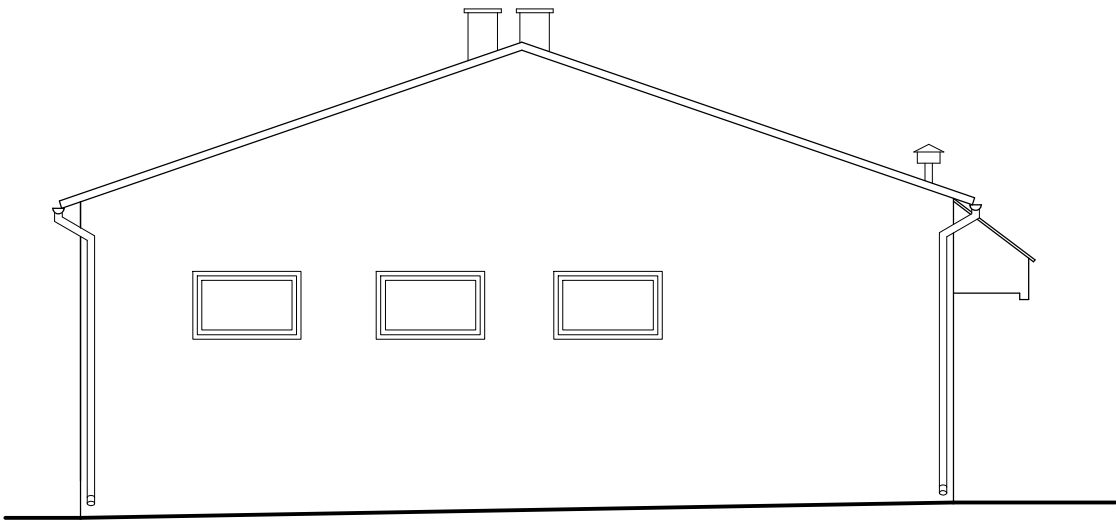
Zdjęcie południowej zachodniej wykonanie w dniu14.03.2018

ELEWACJA POŁUDNIOWA
skala 1:100

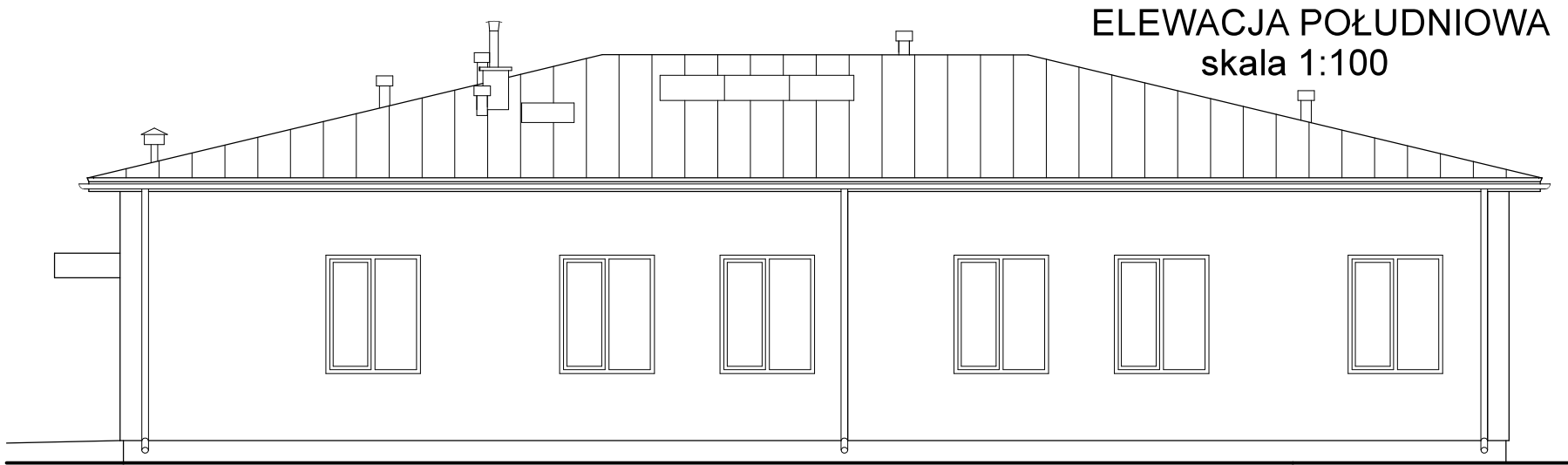


Zdjęcie elewacji północnej wykonanie w dniu14.03.2018

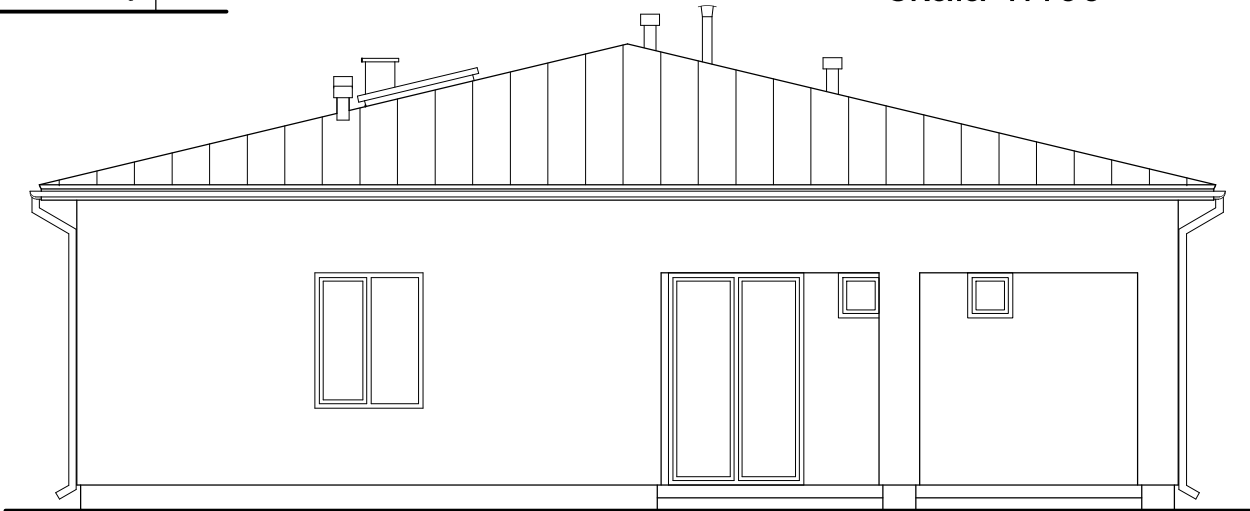
ELEWACJA PÓŁNOCNA
skala 1:100



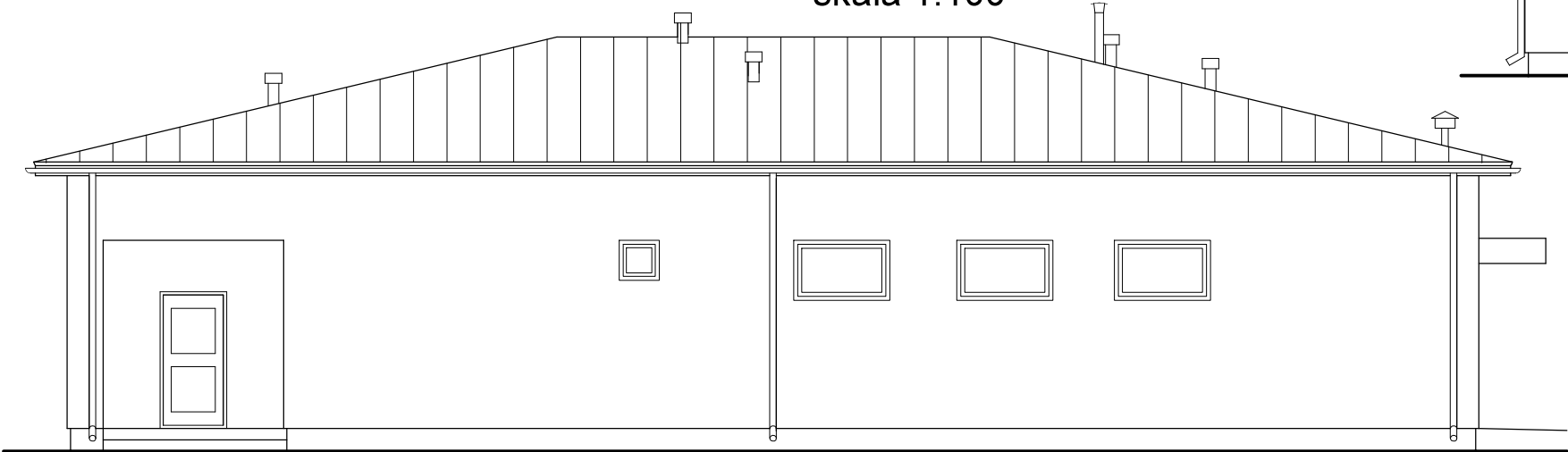
Rysunek: ELEWACJE - STAN ISTNIEJACY		Nr rys. A-9
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]		
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żułka upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek



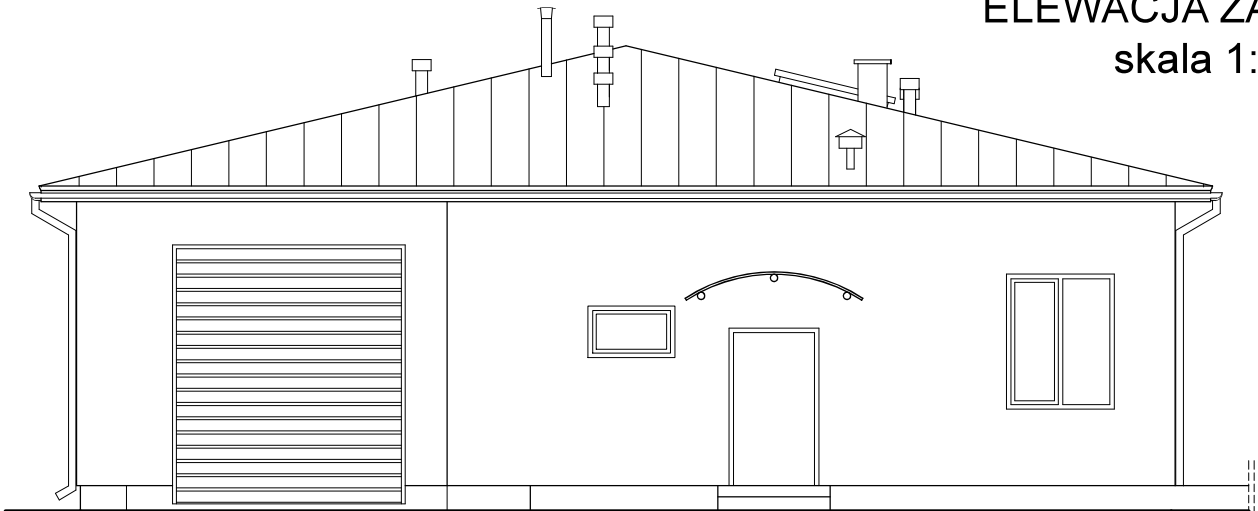
ELEWACJA POŁUDNIOWA
skala 1:100



ELEWACJA WSCHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNA
skala 1:100



ELEWACJA ZACHODNIA
skala 1:100

podjazdy i schody wg.
projektu zag. działki.

Rysunek: ELEWACJE - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys. A-10
Inwestor: Gmina Jabłonna, m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]		
Opracował: inż. Daniel Januszek mgr inż. arch. Aleksandra Sobstyl	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Bartosz Żułka upr. bud. nr 10/ZPOIA/OKK/2011	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Karolina Plewa-Uchańska upr. bud. 77/LBOIA-OKK/2010	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w miejscowości Wierciszów KATEGORIA IX
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2, gm. Jabłonna , obręb: 0016, m. Wierciszów , nr ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna zam. m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

1. Podstawa i zakres opracowania

Podstawą opracowania jest projekt architektoniczny oraz aktualne polskie normy z zakresu budownictwa:

- PN-EN 1990: Podstawy projektowania konstrukcji,
- PN-EN 1991: Oddziaływania na konstrukcje (cz.: 1-1, 1-2, 1-3),
- PN-EN 1992: Projektowanie konstrukcji z betonu,
- PN-EN 1993: Projektowanie konstrukcji stalowych,
- PN-EN 1995: Projektowanie konstrukcji drewnianych,
- PN-EN 1996: Projektowanie konstrukcji murowych,
- PN-EN 1997: Projektowanie geotechniczne.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozwiązania konstrukcyjne rozbudowy i przebudowy budynku OSP w Wierciszowie

2. Użyte materiały:

Stal zbrojeniowa: A-IIIN (żebrowana),

Beton: C20/25,

Drewno: sosnowe/świerkowe klasy min. C24,

Projektowane ściany fundamentowe i piwnic – bloczki betonowe na zaprawie cementowej marki M5,

Projektowane ściany nośne – bloczki betonu komórkowego klasa gęstości 500

3. Geotechniczne warunki posadowienia

- Budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. W rejonie posadowienia występują proste warunki gruntowe. W poziomie posadowienia fundamentów występują grunty rodzime jednorzędne tj. piaski przemieszane z gliną zalegające poziomo, nie stwierdzono występowania wód gruntowych to poziom 1 m poniżej poziomu posadowienia.
- Projektuje się odwodnienie budynku opaską wokół niego odprowadzającą wody opadowe na niezabudowaną część działki. Woda zostanie wchłonięta w glebę w obrębie granic własnej działki.

- Według oceny makroskopowej przyjęto jednostkowy odpór graniczny podłoża gruntowego 0,15 MPa,
- Projektowany budynek nie będzie negatywnie wpływał na zjawiska geologiczne, nie nastąpi również naruszenie warunków hydrotechnicznych, a także nie będzie negatywnie wpływał na stan środowiska naturalnego.

4. Uwagi końcowe

Pozostałe informacje odnośnie materiałów znajdują się na rysunkach konstrukcyjnych oraz w części opisu branży architektonicznej.

Do obliczeń użyto oprogramowania „ArCADiasoft Chudzik sp.j.”:

- R3D3 – Rama 3D 15.7
- R3D3 – EuroDrewno
- R3D3 – EuroŻelbet
- Konstruktor 6
- I.T.I. – Konstrukcje 4

5. Obliczenia statyczne – zestawienie obciążeń:

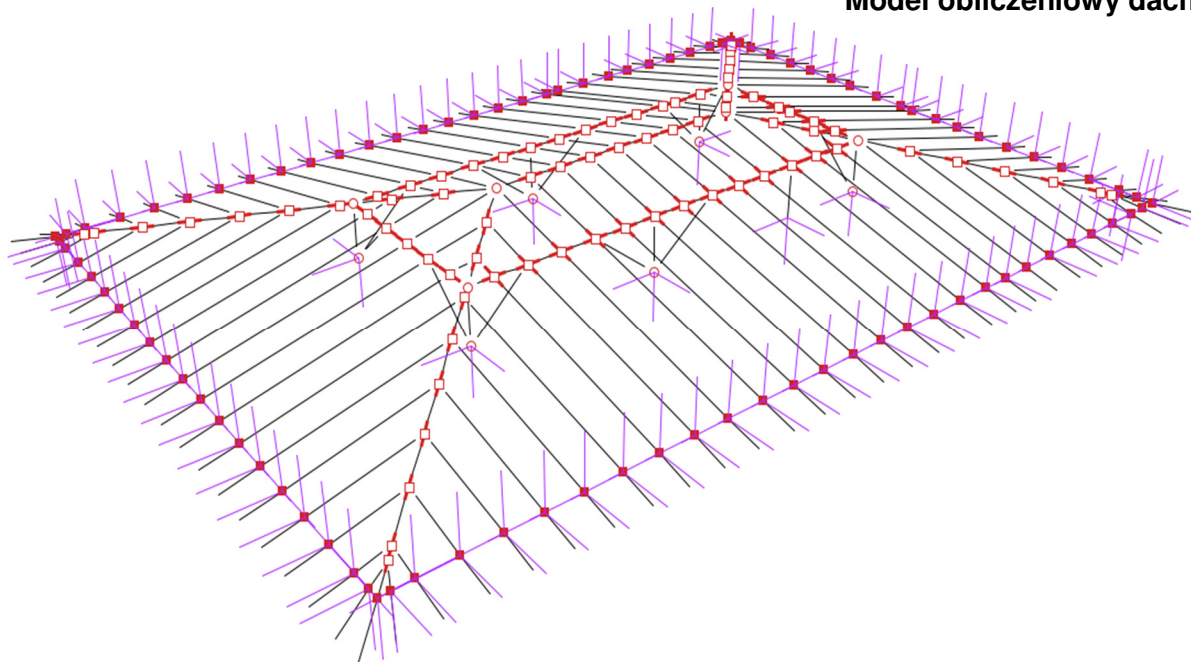
Zestawienie obciążeń - więźba dachowa									
Obciążenie zmienne przyłożone do konstrukcji dachu - na krokiew									
Poz. obl.	Opis	Obciążenie charakterystyczne		Mnożnik		Wynik - obc. charakterystyczne		Wsp. Obciążenia	Obciążenie obliczeniowe
D1.ś.1	Obciążenie śniegiem równomierne dla III strefy, wys. 240 m n.p.m., $\alpha=13^\circ$	0,960	kN·m ⁻²	0,779	m	0,748	kN·m	1,50	1,1225 kN·m
D1.ś.2	Obciążenie śniegiem nierównomierne dla III strefy, wys. 240 m n.p.m., $\alpha=13^\circ$	0,480	kN·m ⁻²	0,779	m	0,374	kN·m	1,50	0,5612 kN·m
D1.w.1	Obciążenie wiatrem połac nawietrzna, 1 strefa, wys. 240 m n.p.m., kat. terenu: II	0,100	kN·m ⁻²	0,800	m	0,08	kN·m	1,50	0,12 kN·m
D1.w.2	Obciążenie wiatrem połac zawietrzna, 1 strefa, wys. 240 m n.p.m., kat. terenu: II	-0,260	kN·m ⁻²	0,800	m	-0,208	kN·m	1,500	-0,312 kN·m
D1.w.3	Obciążenie wiatrem połac równoległa, 1 strefa, wys. 226 m n.p.m., kat. terenu: II	-0,340	kN·m ⁻²	0,800	m	-0,272	kN·m	1,500	-0,408 kN·m
D1.u.1	Obciążenie użytkowe Kategoria H	0,400	kN·m ⁻²	0,800	m	0,320	kN·m	1,500	0,480 kN·m
Obciążenie stałe przyłożone do konstrukcji dachu - na m ²									
D1.s.1	Dachówka	0,100	kN·m ⁻²	1,000	[-]	0,100	kN·m ⁻²	1,35	0,135 kN·m ⁻²
D1.s.2	Łaty i kontrłaty	0,038	kN·m ⁻²	1,000	[-]	0,038	kN·m ⁻²	1,35	0,0513 kN·m ⁻²
Razem:						0,138	kN·m⁻²	1,35	0,186 kN·m⁻²
Obciążenie stałe przyłożone na strop TERIVA ponad ciężar własny konstrukcji									
Poz. obl.	Opis	Obciążenie charakterystyczne		Mnożnik		Wynik - obc. charakterystyczne		Wsp. Obciążenia	Obciążenie obliczeniowe
S1.s.1	Wełna mineralna	1,600	kN·m ⁻³	0,250	m	0,400	kN·m ⁻²	1,35	0,540 kN·m ⁻²
S1.s.2	Tynk cementowo-wapienny	19,000	kN·m ⁻³	0,015	m	0,285	kN·m ⁻²	1,35	0,385 kN·m ⁻²
RAZEM:						0,685	kN·m⁻²	1,35	0,925 kN·m⁻²

Obciążenie zmienne przyłożone na strop TERIVA										
Poz. obl.	Opis	Obciążenie charakterystyczne		Mnożnik		Wynik - obc. charakterystyczne		Wsp. Obciążenia	Obciążenie obliczeniowe	
S1.u.1	Obc. Użytkowe - techniczne	1,500	kN·m ⁻²	1,000	[-]	1,500	kN·m ⁻²	1,500	2,250	kN·m ⁻²
Sprawdzenie nośności stropu										
S1	Obciążenie ponad ciężar własny stropu					2,185	kN·m ⁻²	warunek nośności został spełniony		
	Obciążenie dopuszczalne					4,000	kN·m ⁻²			
Obciążenie stałe przyłożone na elementy podpierające strop TERIVA										
Poz. obl.	Opis	Obciążenie charakterystyczne		Mnożnik		Wynik - obc. charakterystyczne		Wsp. Obciążenia	Obciążenie obliczeniowe	
S1.s	c.w. = 2,68kN·m ⁻² + ∑S1.s.i	3,365	kN·m ⁻²	1,000	[-]	3,365	kN·m ⁻²	1,35	4,543	kN·m ⁻²


Zestawienie obciążeń na poz. 1.1, L=3,20m									
1.1.r1.Z	R. z dachu Z	7,500	kN·m ⁻¹	1,000	[-]	7,500	kN·m ⁻¹	1,00	7,500 kN·m ⁻¹
1.1.r1.Y	R. z dachu Y	6,250	kN·m ⁻¹	1,000	[-]	6,250	kN·m ⁻¹	1,00	6,250 kN·m ⁻¹
1.1.s1	Stale - murłata C24	4,200	kN·m ⁻³	0,020	m ²	0,082	kN·m ⁻¹	1,35	0,111 kN·m ⁻¹
1.1.s2	Stale - styropian	0,250	kN·m ⁻³	0,325	m ²	0,081	kN·m ⁻¹	1,35	0,110 kN·m ⁻¹
1.1.s3	Stale - beton komórkowy	5,000	kN·m ⁻³	0,058	m ²	0,288	kN·m ⁻¹	1,35	0,389 kN·m ⁻¹
1.1.s4	Stale ze stropu	4,865	kN·m ⁻²	1,620	m	7,881	kN·m ⁻¹	1,35	10,640 kN·m ⁻²
Zestawienie obciążeń na poz. 1.2, L=3,00m									
1.2.r1.Z	R. z dachu Z	7,500	kN·m ⁻¹	1,000	[-]	7,500	kN·m ⁻¹	1,00	7,500 kN·m ⁻¹
1.2.r1.Y	R. z dachu Y	6,250	kN·m ⁻¹	1,000	[-]	6,250	kN·m ⁻¹	1,00	6,250 kN·m ⁻¹
1.2.s1	Stale - murłata C24	4,200	kN·m ⁻³	0,020	m ²	0,082	kN·m ⁻¹	1,35	0,111 kN·m ⁻¹
1.2.s2	Stale - styropian	0,250	kN·m ⁻³	0,325	m ²	0,081	kN·m ⁻¹	1,35	0,110 kN·m ⁻¹
1.2.s3	Stale - beton komórkowy	5,000	kN·m ⁻³	0,058	m ²	0,288	kN·m ⁻¹	1,35	0,389 kN·m ⁻¹
Zestawienie obciążeń na poz. T1, L=5,89m									
T1.s1	Stale z dachu - reakcja	6,590	kN	1,000	[-]	6,590	kN	1,35	8,897 kN
T1.ś1	Śnieg z dachu - reakcja	19,420	kN	1,000	[-]	19,420	kN	1,50	29,130 kN
T1.w1	Wiatr z dachu	2,520	kN	1,000	[-]	2,520	kN	1,50	3,780 kN
T1.u1	Użytkowe z dachu	8,330	kN	1,000	[-]	8,330	kN	1,50	12,495 kN

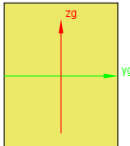
6. Obliczenia statyczne – podstawowe wyniki obliczeń:

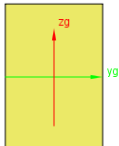
Model obliczeniowy dachu

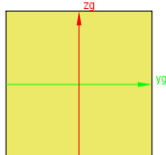


Parametry geometryczne i fizyczne elementów:

Nazwa		Krokiew 8x18			
Parametry przekroju	A = 144cm ²				
	J _x = 2 214,61cm ⁴	J _y = 3 888cm ⁴	J _z = 768cm ⁴		
	a _{y-yg} = 0°	J _{yg} = 3 888cm ⁴	J _{zg} = 768cm ⁴		
	W _{y max} = 432cm ³		W _{y min} = 432cm ³		
	W _{z max} = 192cm ³		W _{z min} = 192cm ³		
Materiał		Drewno Lite C24	E = 11GPa	G = 0,69GPa	Drewno Lite C24

Nazwa		Płatew 14x18			
Parametry przekroju	A = 252cm ²				
	J _x = 8 640,32cm ⁴	J _y = 6 804cm ⁴	J _z = 4 116cm ⁴		
	a _{y-yg} = 0°	J _{yg} = 6 804cm ⁴	J _{zg} = 4 116cm ⁴		
	W _{y max} = 756cm ³		W _{y min} = 756cm ³		
	W _{z max} = 588cm ³		W _{z min} = 588cm ³		
Materiał		Drewno Lite C24	E = 11GPa	G = 0,69GPa	Cieź. = 5,5kN/m ³

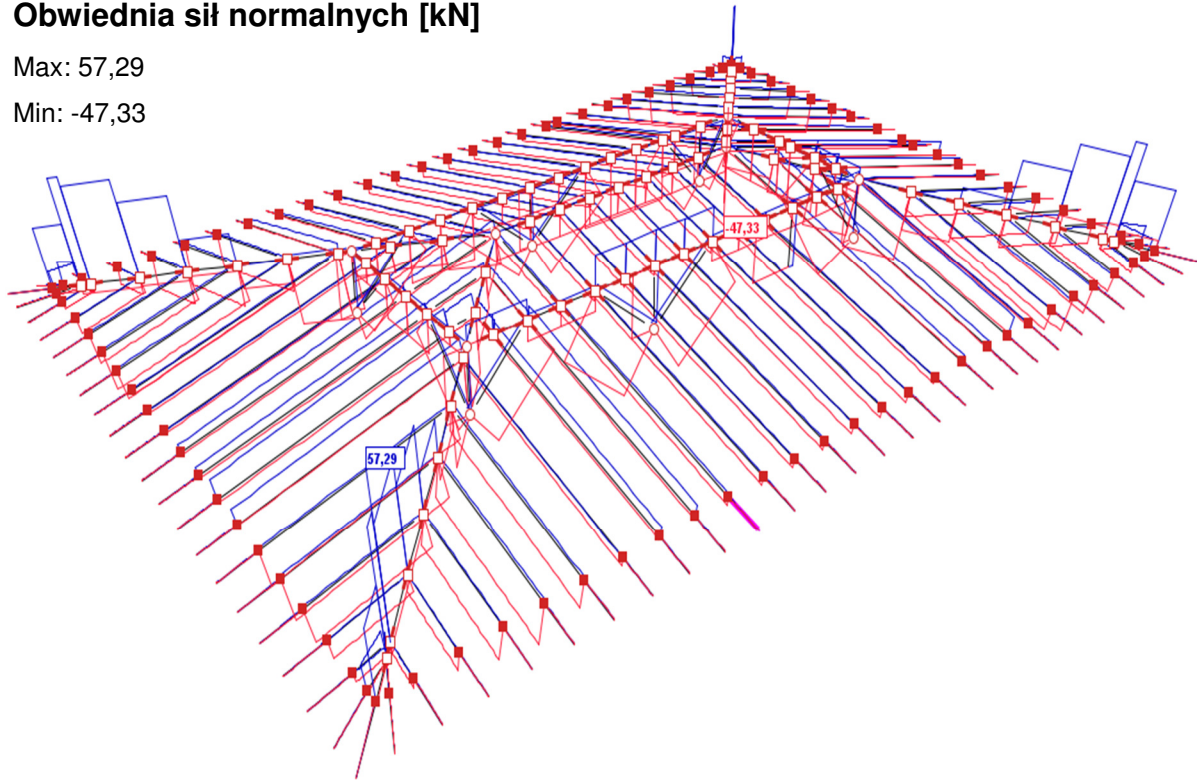
Nazwa		Krokiew narożna 14x18			
Parametry przekroju	A = 252cm ²				
	J _x = 8 640,32cm ⁴	J _y = 6 804cm ⁴	J _z = 4 116cm ⁴		
	a _{y-yg} = 0°	J _{yg} = 6 804cm ⁴	J _{zg} = 4 116cm ⁴		
	W _{y max} = 756cm ³		W _{y min} = 756cm ³		
	W _{z max} = 588cm ³		W _{z min} = 588cm ³		
Materiał		Drewno Lite C24	E = 11GPa	G = 0,69GPa	Drewno Lite C24

Nazwa		Słup, Miecz 14x14			
Parametry przekroju	A = 196cm ²				
	J _x = 5 403,85cm ⁴	J _y = 3 201,33cm ⁴	J _z = 3 201,33cm ⁴		
	a _{y-yg} = 0°	J _{yg} = 3 201,33cm ⁴	J _{zg} = 3 201,33cm ⁴		
	W _{y max} = 457,33cm ³		W _{y min} = 457,33cm ³		
	W _{z max} = 457,33cm ³		W _{z min} = 457,33cm ³		
Materiał		Drewno Lite C24	E = 11GPa	G = 0,69GPa	Cieź. = 5,5kN/m ³

Obwiednia sił normalnych [kN]

Max: 57,29

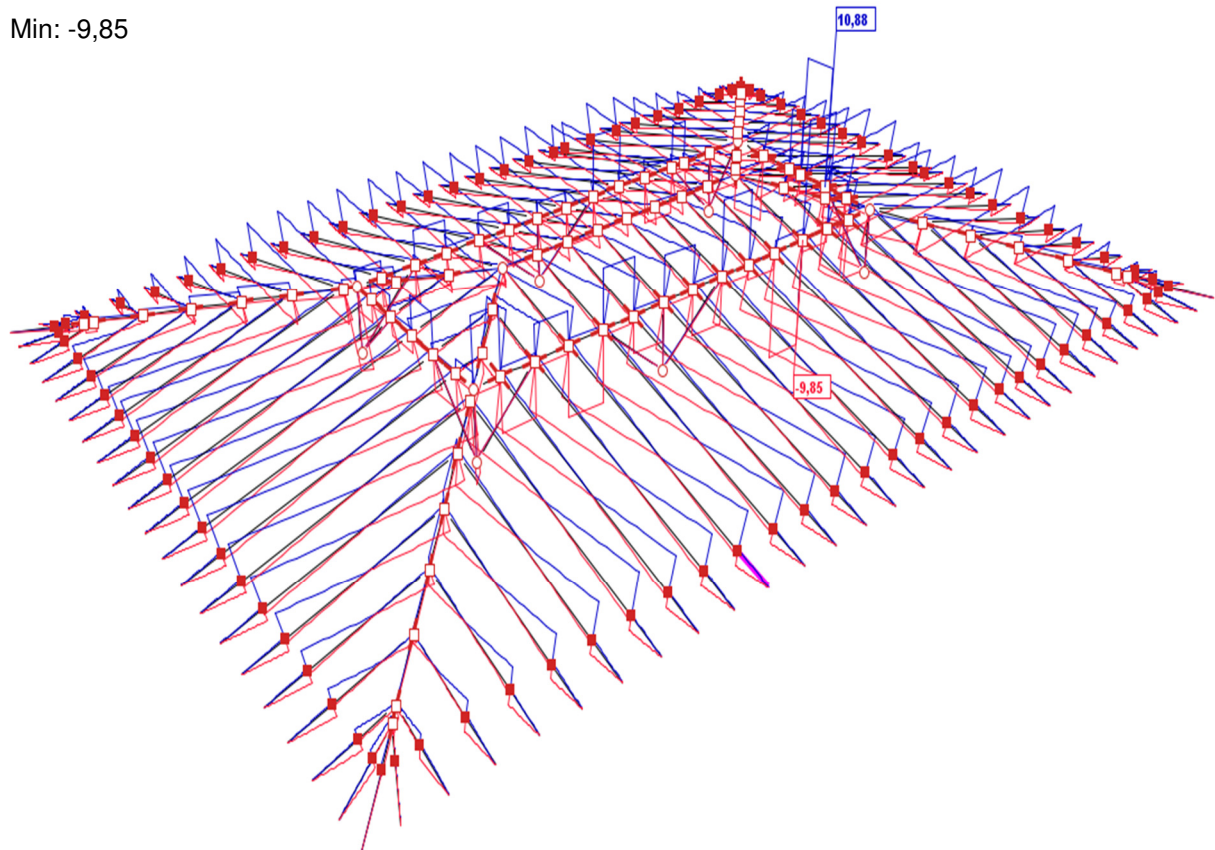
Min: -47,33



Obwiednia sił tnących [kN]

Max: 10,88

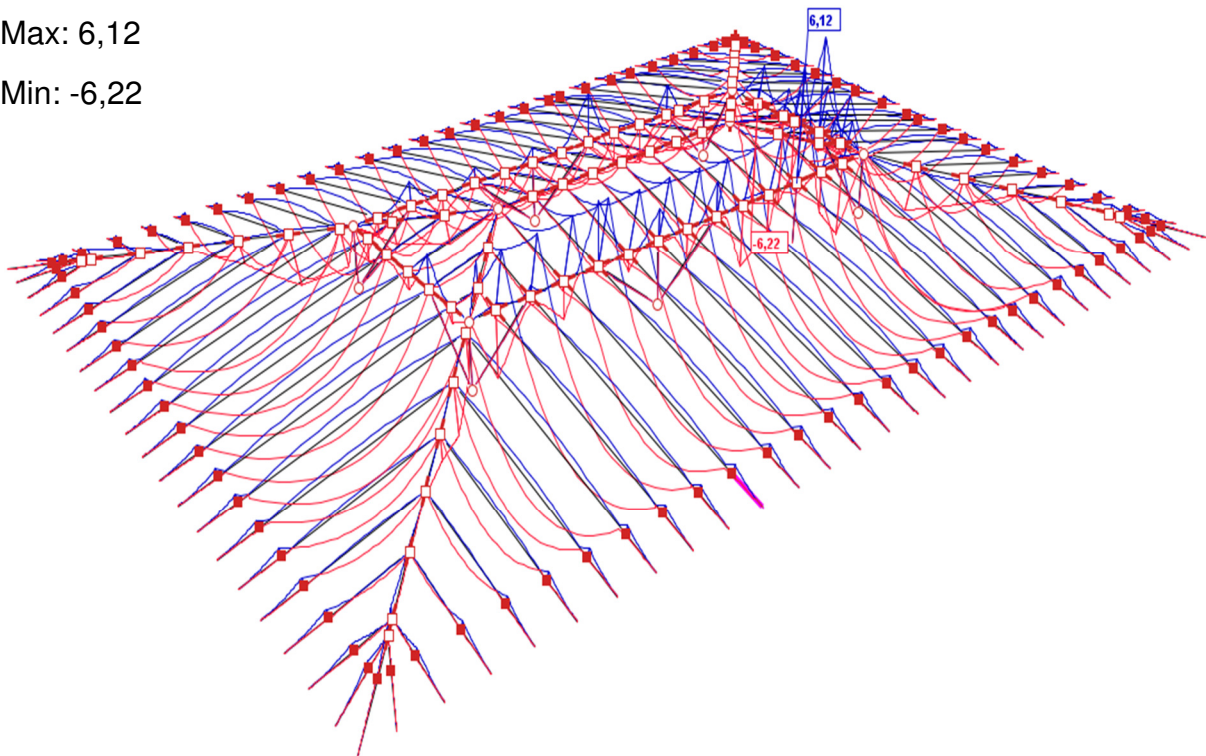
Min: -9,85



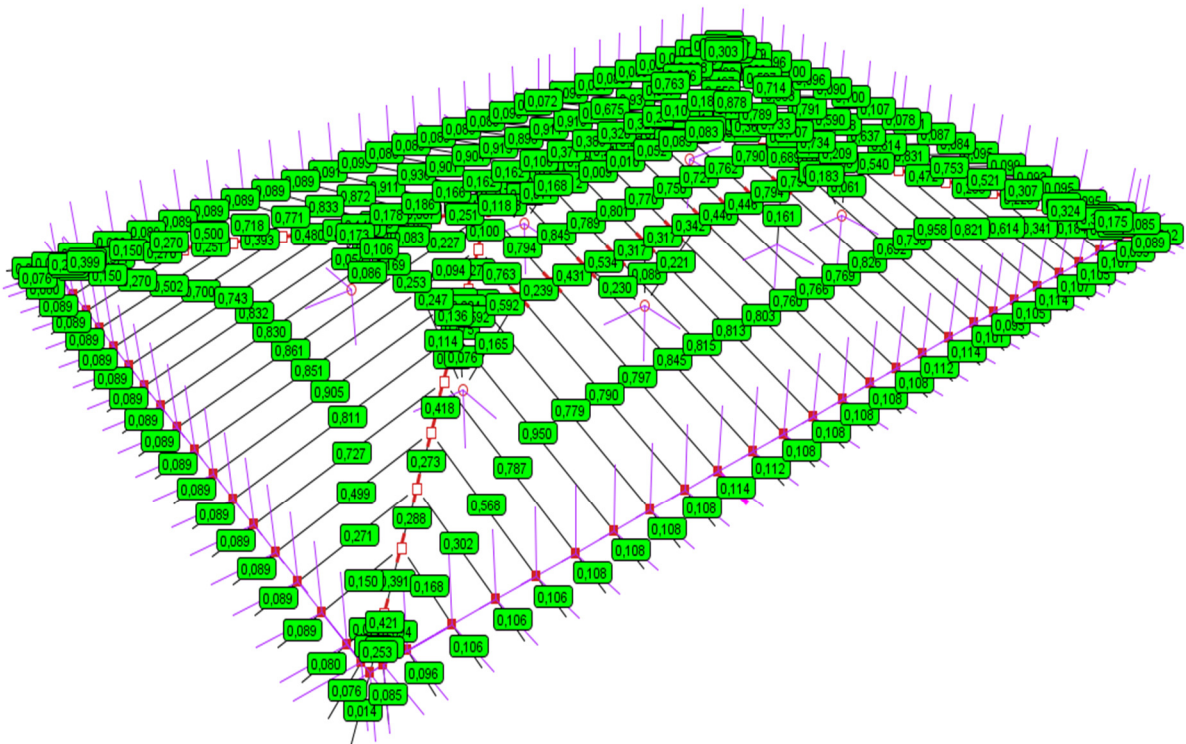
Obwiednia momentów [kNm]

Max: 6,12

Min: -6,22

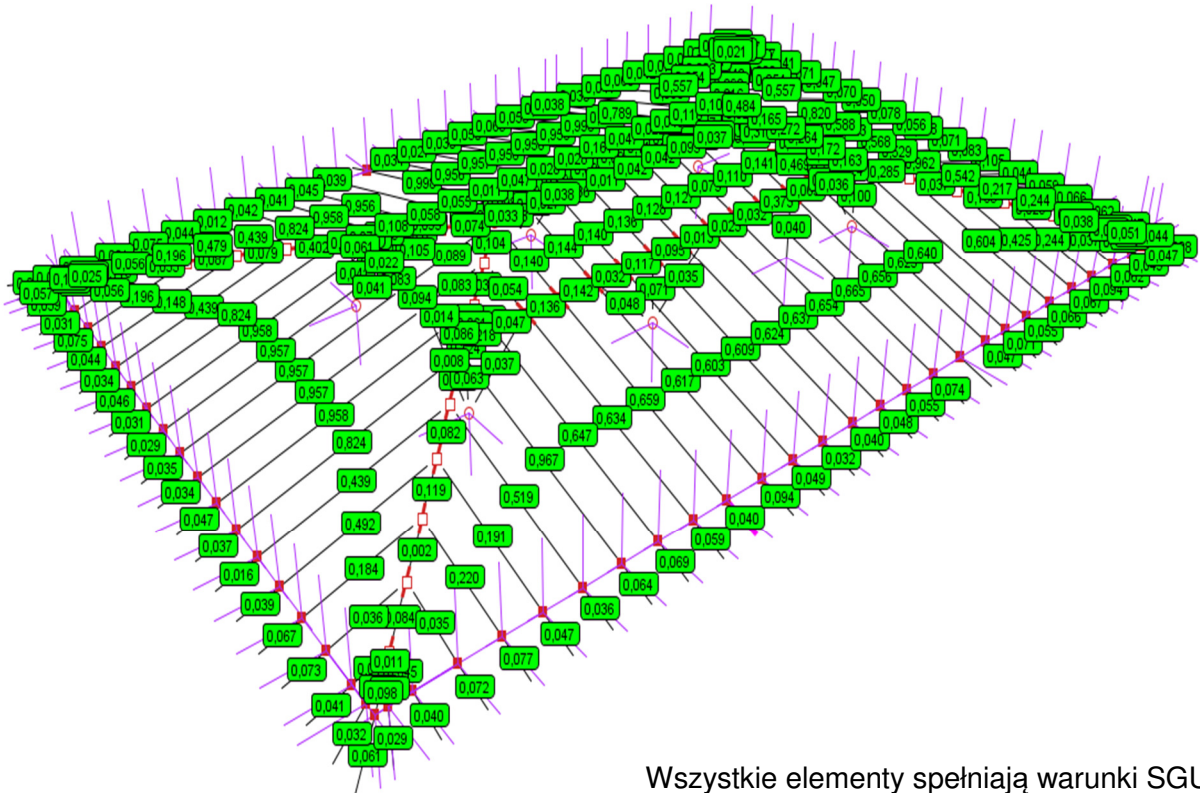


Wymiarowanie zbiorcze – stan graniczny nośności



Wszystkie elementy spełniają warunki SGN

Wymiarowanie zbiorcze- Stan graniczny użyteczności



Wszystkie elementy spełniają warunki SGU

Elementy żelbetowe zwymiarowano jako belki swobodnie podparte oraz ciągłe (poz. 1.1) obciążone siłami zgodnie z zestawieniem obciążeń. Dobrane zbrojenie przedstawiono na rysunkach konstrukcyjnych i w zestawieniu stali. Obliczenia wykonano w programie Rama 3D firmy Intersoft w wersji 15.7 z modułem wymiarującym wg. Eurokodów „Eurożelbet”. Wszystkie elementy sprawdzono w stanie granicznym nośności i użyteczności – ugięcia w stanie niezarysowanym i zarysowanym oraz samo zarysowanie. Obliczenia dostępne są w jednostce projektowej.

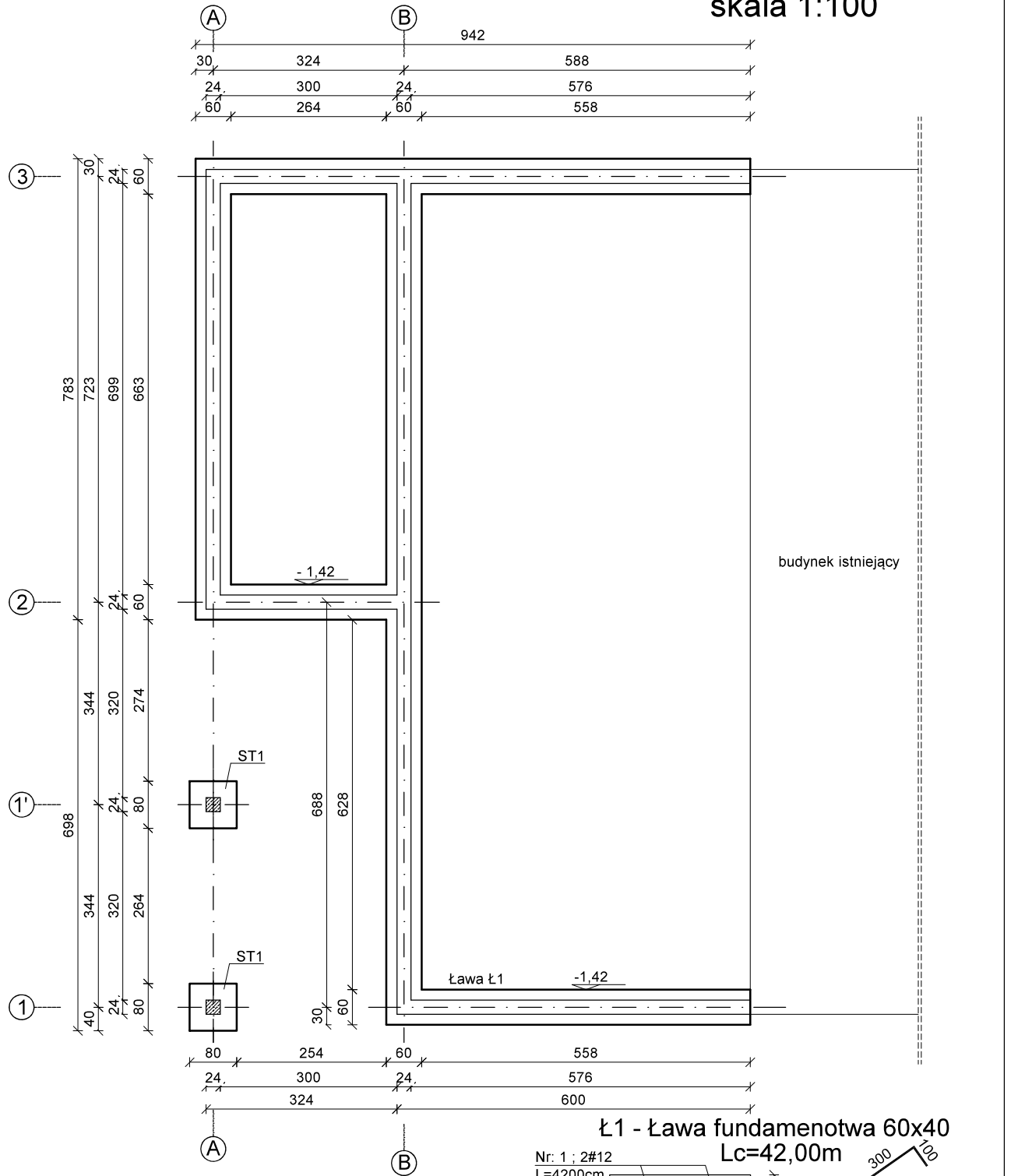
Data:

Opracował:

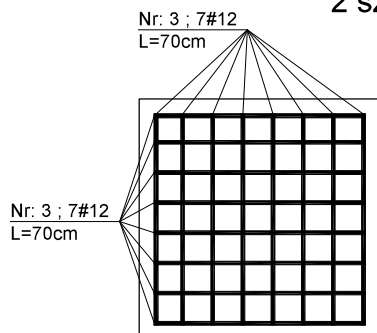
Projektant:

Sprawdzający:

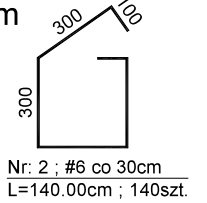
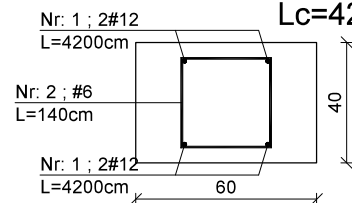
RZUT FUNDAMENTÓW - STAN PROJEKTOWANY skala 1:100



ST1 - stopa fundamentowa 80x80x40,
2 szt.



Ł1 - Ława fundamentowa 60x40
Lc=42,00m

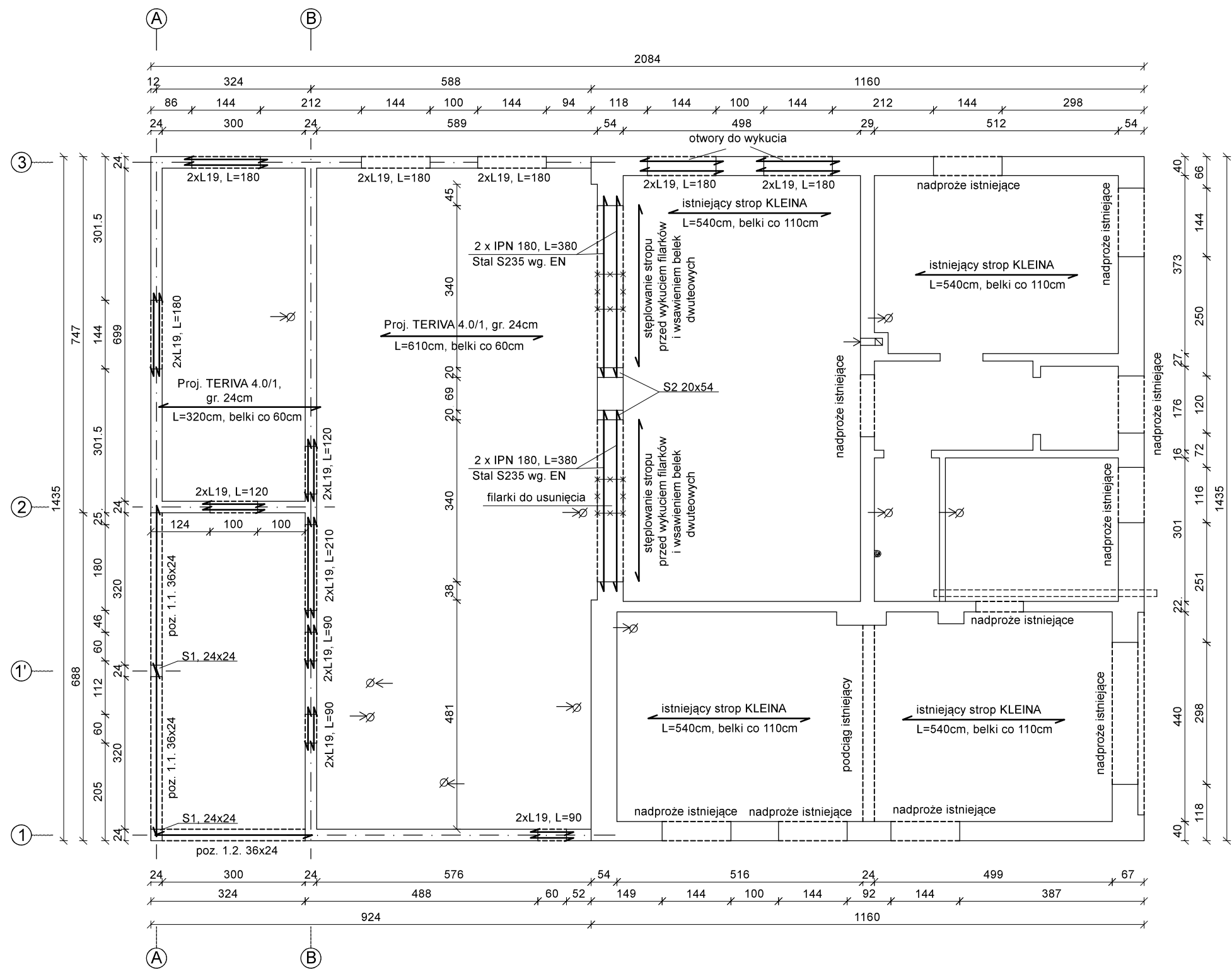


Rysunek:	RZUT FUNDAMENTÓW - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys.	K-1
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:	1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]				
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:	06.2018	Podpis:
Projektant (Konstrukcja):	mgr inż. Łukasz Kielbus upr. bud. nr LUB/0083/PWOK/14	Data:	06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Konstrukcja):	mgr inż. Paweł Miernicki upr. bud. LUB/0089/PWOK/14	Data:	06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro				

**kwadrat.pro**
Daniel Januszek



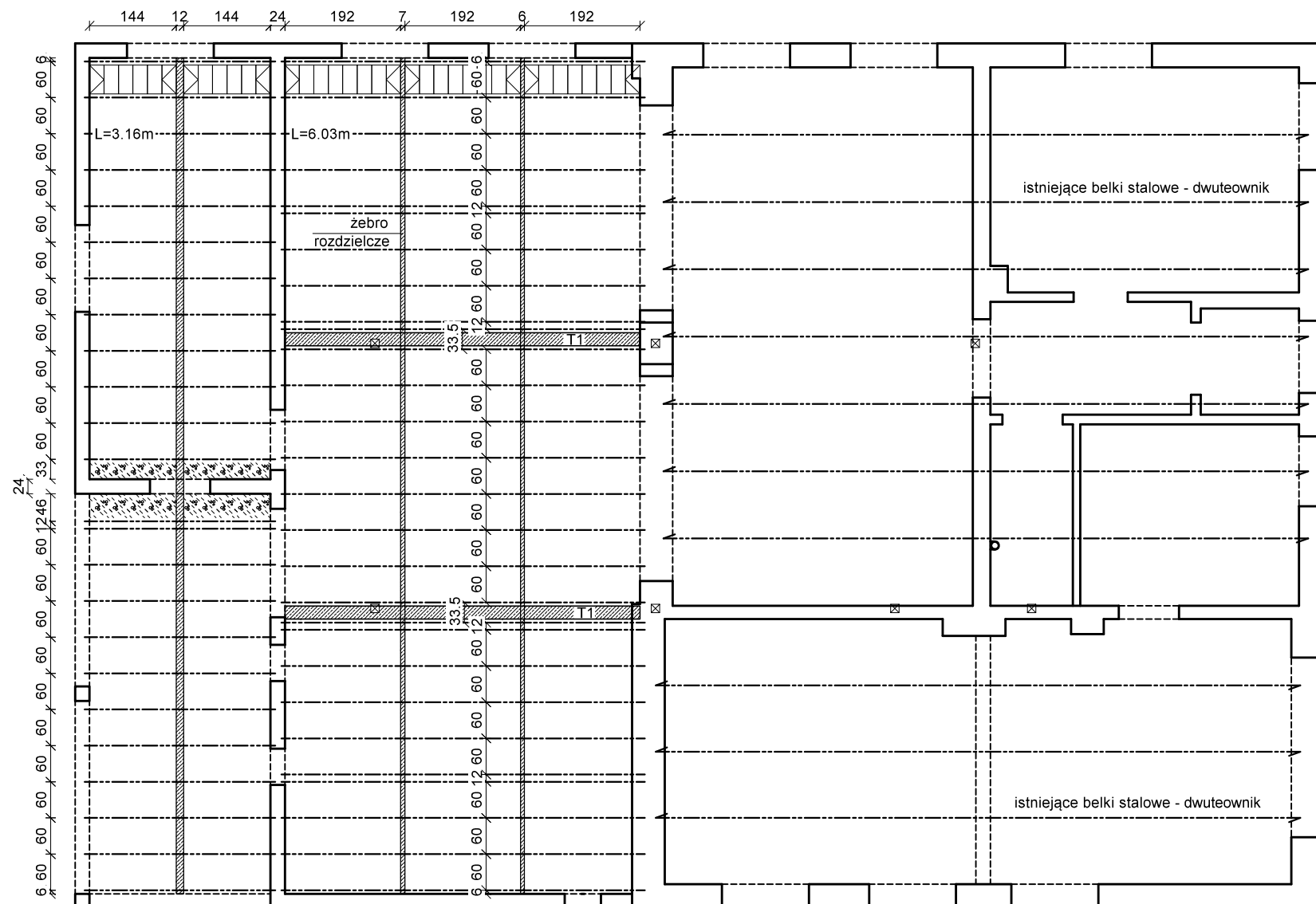
SCHEMAT KONSTRUKCYJNY PARTERU
STAN PROJEKTOWANY
skala 1:100



Rysunek: SCHEM. KONSTR. PARTERU - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys. K-2
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]		
Opracował: inż. Daniel Januszek	Data: 06.2018	Podpis:
Projektant (Konstrukcja): mgr inż. Łukasz Kielbus upr. bud. nr LUB/0083/PWOK/14	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (Konstrukcja): mgr inż. Paweł Miernicki upr. bud. LUB/0089/PWOK/14	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		




**SCHEMAT KONSTRUKCYJNY STROPU
NAD PARTEREM - STAN PROJEKTOWANY
skala 1:100**



- L=3,16m x 24szt
- L=6,03m x 28 szt

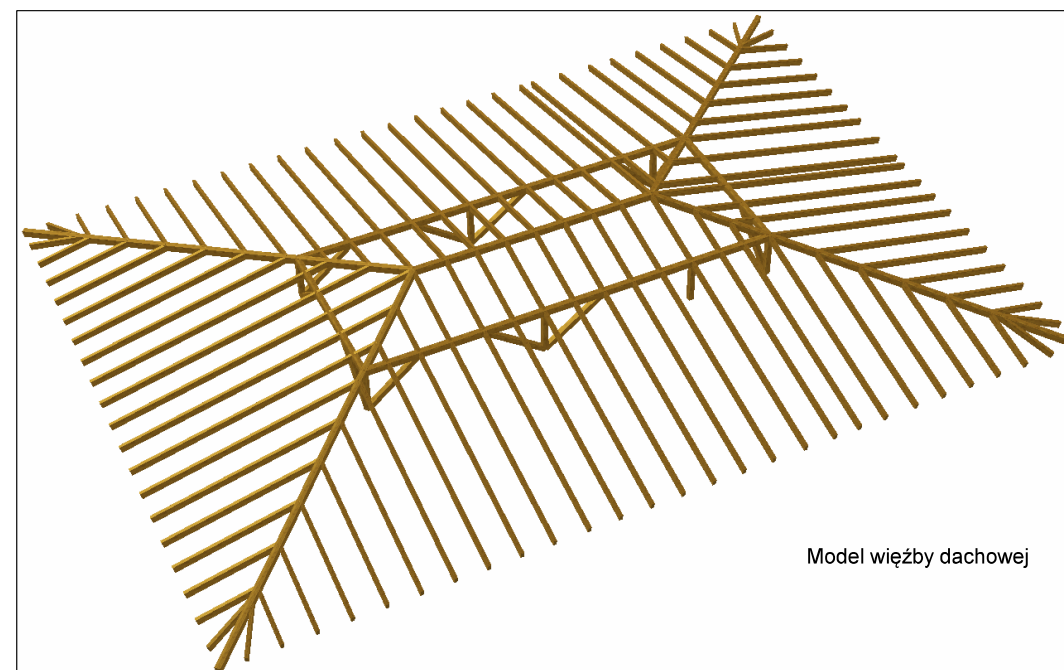
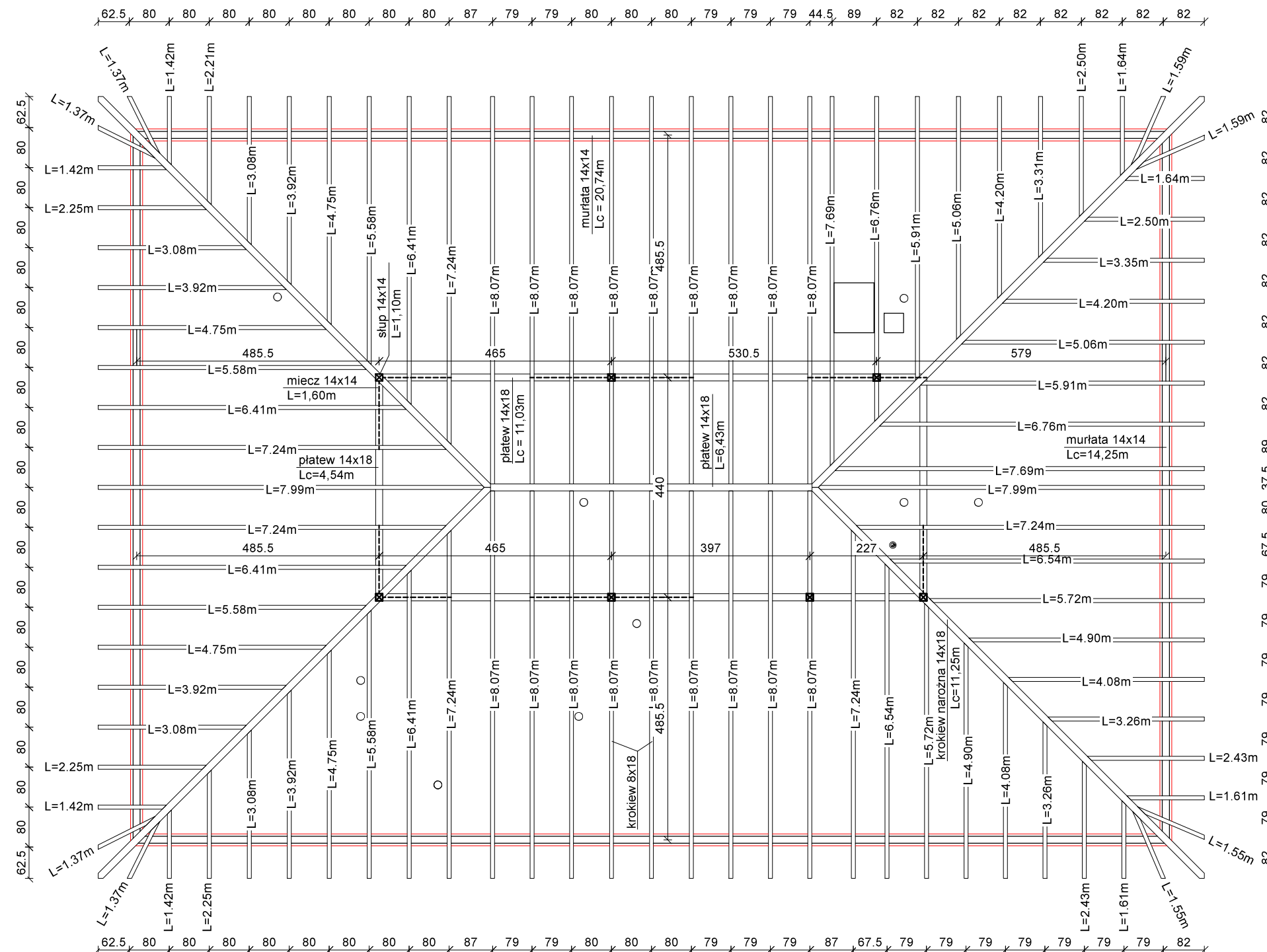
Pustaki zwykłe: 546 szt


RAZEM: $546 + 210 = 756$ szt.

Rysunek:	SCHEM. KONSTR. STROPU NAD PARTEREM - S. PROJ.		Nr rys.	K-3
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:	1:100
Investycja, lokalizacja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]			
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:	06.2018	
Projektant (Konstrukcja):	mgr inż. Łukasz Kielbas upr. bud. nr LUB/0083/PWOK/14	Data:	06.2018	
Sprawdzający (Konstrukcja):	mgr inż. Paweł Miernicki upr. bud. LUB/0089/PWOK/14	Data:	06.2018	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzino 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek		

ZESTAWIENIE TARCICY - DREWNO KONSTRUKCYJNE							C24
Element / połac	LP	Nazwa	Dł. [m]	Wys. [cm]	Szer. [cm]	Ilość [szt.]	Obj. [m³]
Krokiew 8 x 18 cm, wszystkie połacie	1	Krokiew 8x18	1,37	18	8	4	0,0789
	2	Krokiew 8x18	1,42	18	8	4	0,0818
	3	Krokiew 8x18	1,55	18	8	4	0,0893
	4	Krokiew 8x18	1,61	18	8	2	0,0464
	5	Krokiew 8x18	1,64	18	8	2	0,0472
	6	Krokiew 8x18	2,25	18	8	4	0,1296
	7	Krokiew 8x18	2,43	18	8	2	0,0700
	8	Krokiew 8x18	2,50	18	8	2	0,0720
	9	Krokiew 8x18	3,08	18	8	8	0,3548
	10	Krokiew 8x18	3,26	18	8	2	0,0939
	11	Krokiew 8x18	3,35	18	8	2	0,0965
	12	Krokiew 8x18	3,92	18	8	4	0,2258
	13	Krokiew 8x18	4,08	18	8	2	0,1175
	14	Krokiew 8x18	4,20	18	8	2	0,1210
	15	Krokiew 8x18	4,75	18	8	4	0,2736
	16	Krokiew 8x18	4,9	18	8	2	0,1411
	17	Krokiew 8x18	5,06	18	8	2	0,1457
	18	Krokiew 8x18	5,58	18	8	4	0,3214
	19	Krokiew 8x18	5,72	18	8	2	0,1647
	20	Krokiew 8x18	5,91	18	8	2	0,1702
	21	Krokiew 8x18	6,41	18	8	4	0,3692
	22	Krokiew 8x18	6,54	18	8	2	0,1884
	23	Krokiew 8x18	6,76	18	8	2	0,1947
	24	Krokiew 8x18	7,24	18	8	6	0,6255
	25	Krokiew 8x18	7,69	18	8	2	0,2215
	26	Krokiew 8x18	7,99	18	8	2	0,2301
	27	Krokiew 8x18	8,07	18	8	18	2,0917
Elementy nośne, wszystkie połacie	28	K. narożna 14x18	11,25	18	14	4	1,1340
	29	Platew 14x18	11,03	18	14	2	0,5559
	30	Platew 14x18	4,54	18	14	2	0,2288
	31	Platew K. 14x18	6,43	18	14	1	0,1620
	32	Słupek 14x14	1,1	14	14	7	0,1509
	33	Miecz 14x14	1,6	14	14	10	0,3136
	34	Murlata 14x14	20,74	14	14	2	0,8130
	35	Murlata 14x14	14,25	14	14	2	0,5586

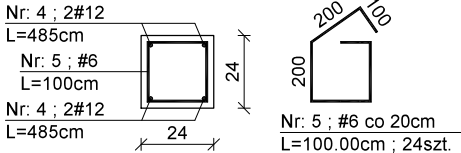
RAZEM: 10,6794



Rysunek:	RZUT WIEŻBY DACHOWEJ - STAN PROJEKTOWANY		Nr rys.	K-4
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:	1:100
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]				
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:	06.2018	
Projektant (Konstrukcja):	mgr inż. Łukasz Kielbas upr. bud. nr LUB/0083/PWOK/14	Data:	06.2018	
Sprawdzający (Konstrukcja):	mgr inż. Paweł Miernicki upr. bud. LUB/0089/PWOK/14	Data:	06.2018	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro			 kwadrat.pro Daniel Januszek	

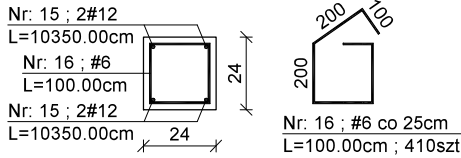
ZBROJENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH
STAN PROJEKTOWANY
skala 1:100

Słupy S1, 2 szt.

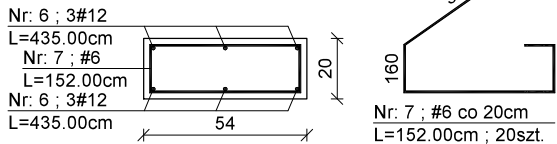


wieniec W1

Lc = 103,50m

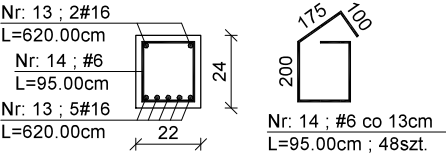


Słupy S2, 2 szt.



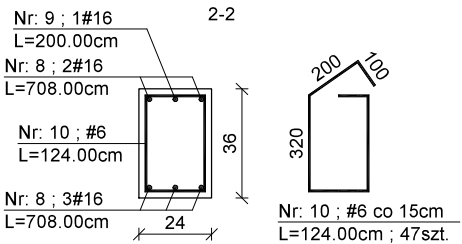
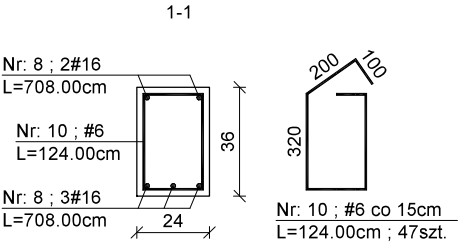
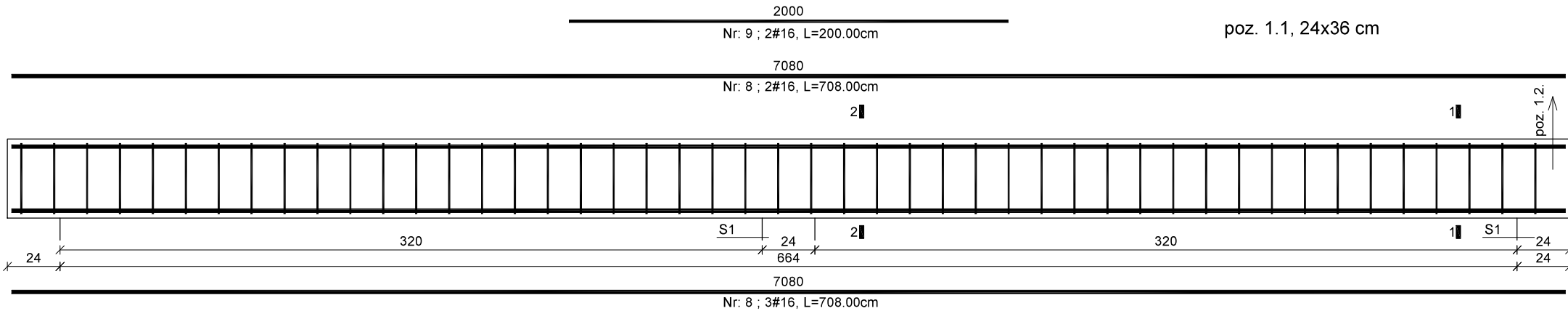
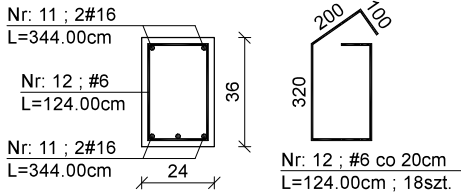
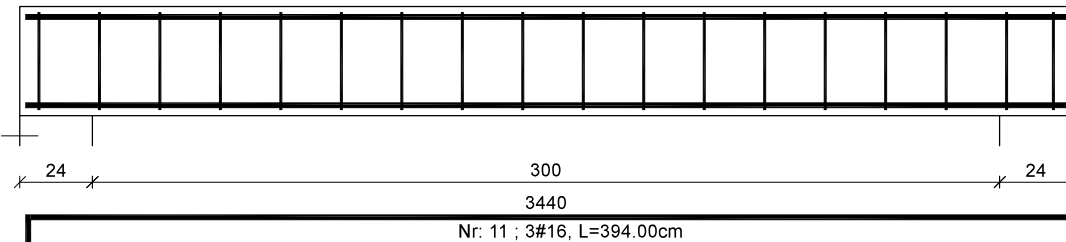
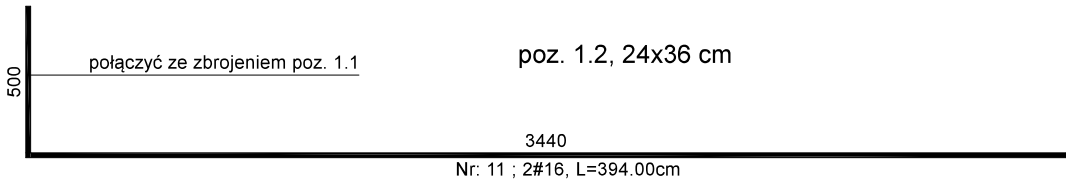
poz. T1, 2 szt.

podciagi w poziomie stropu



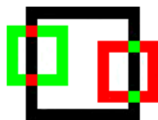
UWAGA: pręty nr 6 wklejane na kotwy chemiczne
w istniejącą ścianę fundamentową na gł. min. 50cm

Zestawienie stali zbrojeniowej												
Poz.	Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w elem.	Liczba elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna					
							# AIII					
		6	8	10	12	14	16					
		[mm]	[cm]	[szt.]	[szt]	[szt]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
t1	1	12	4200	4	1	4	0,00	0,00	0,00	168,00	0,00	0,00
	2	6	140	140	1	140	196,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ST1	3	12	70	14	2	28	0,00	0,00	0,00	19,60	0,00	0,00
Startery	-	12	150	4	2	8	0,00	0,00	0,00	12,00	0,00	0,00
S1	4	12	485	4	2	8	0,00	0,00	0,00	38,80	0,00	0,00
	5	6	100	24	2	48	48,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S2	6	12	435	6	2	12	0,00	0,00	0,00	52,20	0,00	0,00
	7	6	152	20	2	40	60,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Poz. 1.1	8	16	708	5	1	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,40
	9	16	200	1	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
Poz. 1.2	10	6	124	47	1	47	58,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11	12	394	5	1	5	0,00	0,00	0,00	19,70	0,00	0,00
Poz. T1	12	6	124	15	1	15	18,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	16	620	7	2	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,80
Poz. W1	14	6	95	48	2	96	91,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15	12	10350	4	1	4	0,00	0,00	0,00	414,00	0,00	0,00
Ż.R. ter.	-	12	1400	2	3	6	0,00	0,00	0,00	84,00	0,00	0,00
L. teriva	-	12	120	1	104	104	0,00	0,00	0,00	124,80	0,00	0,00
L. fund	-	12	100	4	6	24	0,00	0,00	0,00	24,00	0,00	0,00
L. wieniec	-	12	100	4	10	40	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00
Suma długości: [m]							882,88	0,00	0,00	997,10	0,00	124,20
Masa 1mb pręta: [kg]							0,222	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578
Masa poszczególnych prętów: [kg]							196,00	0	0	885,42	0	195,99
Masa całkowita: [kg]							1277,41176					



Rysunek: ZBROJ. ELEM. ŻELBETOWYCH - STAN PROJ.		Nr rys. K-5	
Inwestor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100	
Inwestycja, lokalizacja: Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]			
Opracował: inż. Daniel Januszek	Data: 06.2018	Podpis:	
Projektant (Konstrukcja): mgr inż. Łukasz Kielbus upr. bud. nr LUB/0083/PWOK/14	Data: 06.2018	Podpis:	
Sprawdzający (Konstrukcja): mgr inż. Paweł Miernicki upr. bud. LUB/0089/PWOK/14	Data: 06.2018	Podpis:	
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		 kwadrat.pro Daniel Januszek	





CZĘŚĆ III:
PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
	Infrastruktura towarzysząca: WLZ
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna , obręb: 0016 , m. Wierciszów , nr. ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

Egz. **PDF**

Zawartość:

1. Opis techniczny instalacji sanitarnych
2. **Rys. S-1:** Instalacja zimnej i ciepłej wody – rzut parteru
3. **Rys. S-2:** Instalacja kanalizacji sanitarnej – rzut parteru
4. **Rys. S-3:** Instalacja centralnego ogrzewania – rzut parteru
5. **Rys. S-4:** Instalacja gazowa – rzut parteru

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane (Dz. U. 2016.290 j.t. z późn. zm.) oświadczam że opracowanie projektu budowlanego wyżej wymienionej inwestycji zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, zakres			Data:
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant – branża sanitarna całości inwestycji mgr inż. Iwona Gemborys	Inst. sanitarne	LUB/0076/PWOS/13	06.2018
Sprawdzający – branża sanitarna mgr inż. Łukasz Łobacz	Inst. sanitarne	LUB/0173/PWOS/11	06.2018
Asystent w zakresie całości inwestycji inż. Daniel Januszek	-	-	06.2018

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt został opracowany na podstawie:

- zlecenia Inwestora;
- projektu architektonicznego;
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 z naniesionym uzbrojeniem podziemnym (mapa do celów projektowych);
- projekt architektoniczno – konstrukcyjny budynku;
- obowiązujących przepisów, norm i warunków technicznych z zakresu projektowania sieci i instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych, gazowych.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Dokumentacja obejmuje swoim zakresem projekt wewnętrznych instalacji sanitarnych dla przebudowy i rozbudowy budynku remizy OSP w Wierciszowie. Dz nr ewid. 201/1, 205/29 gmina Jabłonna. Przyłącza wodociągowe i gazowe – istniejące – poza zakresem opracowania. Przyłącze kanalizacji sanitarnej wraz ze zbiornikiem bezodpływowym na nieczystości płynne- istniejące – poza zakresem opracowania.

1.3. DANE OGÓLNE

Rozpatrywany budynek jest budynkiem istniejącym podlegającym rozbudowie i przebudowie. Jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony.

Zaopatrzenie w wodę oraz gaz z istniejących przyłączy. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącego zbiornika.

1.4 INSTALACJA ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Projektowana instalacja wody zimnej zaczyna się w pomieszczeniu garażu. Źródłem zasilania budynku w wodę jest istniejące przyłącze. Materiałem zastosowanym do projektowanej wewnętrznej instalacji jest PE-RT/Al/PE. Rozprowadzenie instalacji głównie w posadzce w systemie trójnikowym, od pionu do odbiorników w bruzdach ściennych. W warstwach posadzki nie można stosować połączeń gwintowanych.

W miejscach przejścia przez przegrodę, przewody należy umieścić w tulejach ochronnych, o średnicach wewnętrznych większych od średnicy zewnętrznej przewodu i odpowiednio dłuższych od szerokości przegrody. Przestrzeń między rurociągiem, a tuleją wypełnić szczeliwem elastycznym. Projektowana instalacja zasila przybory takie jak: umywalka, zlewozmywak, pisuar, miska ustępowa.

W instalacji źródłem ciepłej wody użytkowej jest kocioł gazowy kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem wody o pojemności 100l o mocy do 30kW.

Przewody ciepłej wody użytkowej podłączono do przewodu wychodzącego z zasobnika. Na tym przewodzie przewidziano zawór odcinający ze spustem.

Izolacja cieplna

Rurociągi biegnące w przegrodach budowlanych należy prowadzić w izolacji o grubości:

- ciepła woda i cyrkulacja – 9mm;
- zimna woda - 6mm;

Rurociągi ciepłej wody i cyrkulacji biegnące po wierzchu ścian należy zaizolować otuliną o grubościach:

- Dla średnicy rurociągu: Ø16 – izolacja 30mm
Ø20 – izolacja 30mm
Ø25 – izolacja 30mm
Ø32 – izolacja 40mm

Rurociągi zimnej wody biegnące po wierzchu ścian należy zaizolować otuliną o grubości 9mm.

Próba szczelności

Próbę ciśnieniową należy przeprowadzić po zakończeniu robót montażowych, ale przed podłączeniem armatury i urządzeń sanitarnych oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej i zakryciem bruzd. Badanie należy przeprowadzać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej.

Badanie szczelności należy przeprowadzić wodą. Przed próbą instalację należy wypłukać. Ciśnienie próbne powinno być równe 0.9MPa (1,5 raza ciśnienia roboczego instalacji wodociągowej). Przebieg badania oraz warunki uznania wyników badania za pozytywne powinny być zgodne z wymaganiami producenta rur.

1.5 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku odprowadzane będą istniejącym przykanalikiem do istniejącego zbiornika bezodpływowego. Projektowana instalacja wewnętrzna zostanie wykonana z rur i kształtek PVC o połączeniach kielichowych z uszczelkami gumowymi.

Trasy, średnice oraz umiejscowienie pionów przedstawiono w części graficznej. Spadki leżaków zgodnie z załączonymi rysunkami. Podłączenia przyborów sanitarnych do pionów należy wykonać ze spadkiem min 2%.

Uzbrojenie rurociągów

Piony kanalizacyjne należy wyposażyć w czyszczaki zamykane hermetycznie. Kanalizację należy wentylować, wyprowadzając wywiewki kanalizacyjne nad dach oraz stosując zbiorczy system napowietrzania pionów.

Wszystkie piony należy przymocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwyty z przekładką gumową.

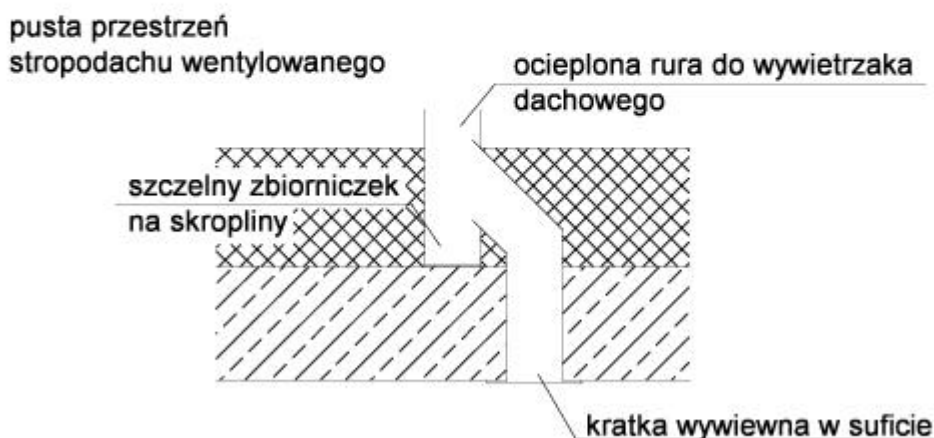
W miejscu przejść przewodów przez przegrody budowlane powinny być one osadzone w tulejach ochronnych, w których nie powinno być żadnych połączeń między przewodami. Rury w budynku oraz poza jego obszarem powinny być ułożone z właściwym dla danej średnicy spadkiem (zgodnie z PN-92/B-01707), w ziemi – na podsypce piaskowej grubości 10 cm.

Odgałęzienia należy zamontować pod kątem 45°.

1.6 WENTYLACJA

W budynku przewidziano wentylację grawitacyjną. Nawiew realizowany będzie poprzez nawietrzaki w stolarce okiennej. Wywiew powietrza poprzez kratki wentylacyjne w stropie i wywietrzaki wyprowadzone ponad dach. Wywietrzaki PVC. Lokalizacja zgodnie z rysunkami. Sposób montażu wg schematu.

SCHEMAT MONTAŻU KRATEK WENTYLACYJNYCH SUFITOWYCH



1.7 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W projektowanym budynku planuje się wykonać instalację centralnego ogrzewania wodną, pompową, systemu zamkniętego, dwururową o parametrach 80/60 °C. Źródłem ciepła będzie kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania oraz zintegrowanym węzłownicowym podgrzewaczem ciepłej wody poj 130l o mocy max 30kW.

Na ścianach proponuje się zamontować należy grzejniki płytowe z zasilaniem dolnym typu „CV”. Są to grzejniki o małej pojemności wodnej, a tym samym niewielkiej bezwładności cieplnej; charakteryzują się wysoką sprawnością oddawania ciepła. Przy grzejnikach powinny być zamontowane zawory termostatyczne. Szczegółowy dobór grzejników w dalszej części projektu.

Zapotrzebowanie na ciepło budynku wynosi 24,3kW. Źródłem ciepła dla instalacji grzewczej będzie kocioł gazowy. Obsługę kotła oraz instalację osprzętu prowadzić według instrukcji rozruchu i eksploatacji dostarczonej przez producenta.

W projektowanych pomieszczeniach zaprojektowano instalację ogrzewania konwekcyjnego w układzie poziomym dwururowym rozdzielaczowym. Przewody odchodzące do grzejników prowadzone są w warstwie podłogowej, a każdy grzejnik jest osobno podłączany do rozdzielacza.

Czynnik grzewczy jest doprowadzany od źródła ciepła do rozdzielacza za pomocą przewodów instalacyjnych, wykonanych z rur stalowych ze szwem łączonych za pomocą połączeń spawanych. Od rozdzielacza czynnik grzejny jest rozprowadzany za pomocą rur z tworzywa sztucznego. Do grzejników stalowych

płytowych przewidziano przewody PEX. Prowadzone są one w warstwie podłogowej, zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Grubości izolacji powinny wynosić: dla średnicy wewnętrznej do 22 mm - minimalna grubość izolacji to 20 mm, dla średnic wewnętrznych w zakresie 22 -35 mm - minimalna grubość izolacji to 30 mm, natomiast dla średnic wewnętrznych w zakresie 35 - 100 mm - minimalna grubość izolacji równa się średnicy wewnętrznej rury.

Kotłownia

Dla pokrycia potrzeb cieplnych centralnego ogrzewania i c.w.u. dla rozważanego budynku projektuje się kotłownię wodną opalaną gazem ziemnym.

Lokalizację kotłowni przyjęto w wydzielonym pomieszczeniu. Parametry projektowanej kotłowni wynoszą 80/60 °C. Czynnik grzewczy przygotowywany będzie w kotle wodnym, wyposażonym w palnik gazowy. Kocioł zintegrowany z pojemnościowym wężownicowym podgrzewaczem ciepłej wody.

Odprowadzenie spalin oraz doprowadzenie powietrza na potrzeby spalania dla kotła zaprojektowano za pomocą systemu kominowego dwuściennego ze stali nierdzewnej.

Zabezpieczenie kotła za pomocą wbudowanego naczynia przeponowego oraz zaworu bezpieczeństwa.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla projektowanej kotłowni zaprojektowano wentylację grawitacyjną nawiewno wywiewną. Nawiew zrealizowany został przez kanał nawiewny typu 'Z'. Do wywiewu przyjęto otwór wywiewny wyprowadzony ponad dach budynku (zgodnie z projektem architektonicznym)

Posadzka kotłowni musi zostać wykonana z materiałów nieiskrzących oraz niepylących. Drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz.

Tabele doborów odbiorników ciepła

1.) Zestawienie rodzaju ogrzewania i mocy pomieszczeń								
Lp.	Nazwa pomieszczenia	θ_i	A_f	Φ_{obl}	Rodzaj ogrzewania			
		°C	m ²	W	Grzejniki	Płaszczyznowe	Powietrzne	Inne
		°C	m ²	W	W	W	W	W
101	Przedsiónek	20,0	3,0	378,2	378,2			
102	Komunikacja	20,0	6,2	316,7	316,7			
103	Kotłownia	20,0	4,0	595,1	595,1			
104	Sala 1	20,0	44,5	5327,8	5327,8			
105	Sala 2	20,0	55,3	6625,2	6625,2			
106	Komunikacja	20,0	7,5	334,4	334,4			
107	WC męski	20,0	6,6	714,2	714,2			
108	WC Damski	20,0	5,6	619,5	619,5			
109	WC niepełnosprawnych	20,0	3,6	365,7	365,7			
110	Przygotownia posiłków regionalnych	20,0	21,0	2480,3	2480,3			
111	Pomieszczenie koła	20,0	19,1	2098,1	2098,1			

	gospodyń wiejskich							
112	Garaż	8,0	44,8	3838,8	3838,8			
113	Pom gosp. OSP	16,0	10,9	584,8	584,8			
Zestawienie dla Kondygnacja 0		17,5	232,1	24278,7	24278,7	0,0	0,0	0,0
1 Kondygnacja 1								
Zestawienie dla Kondygnacja 1			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zestawienie dla Budynku		17,5	232,1	24278,7	24278,7	0,0	0,0	0,0

2.) Zestawienie grzejników w pomieszczeniach

Lp.	Nazwa pomieszczenia	θ_i	A_f	Φ_{obl}	Dobrane ogrzewanie grzejnikowe	
		°C	m ²	W	Model	Ilość
					-	szt.
101	Przedsionek	20,0	3,0	434,9	CV 11/600/600	1,0
102	Komunikacja	20,0	6,2	400,6	CV 11/600/600	1,0
103	Kotłownia	20,0	4,0	752,8	CV 22/600/600	1,0
104	Sala 1	20,0	44,5	2450,8	CV 33/600/1400 CV 22/600/1100	2,0 1,0
105	Sala 2	20,0	55,3	2438,1	CV 33/600/1400 CV 33/600/1800	2,0 1,0
106	Komunikacja	20,0	7,5	423,0	CV 11/600/600	1,0
107	WC męski	20,0	6,6	903,5	CV 33/900/400	1,0
108	WC Damski	20,0	5,6	712,4	CV 22/600/600	1,0
109	WC niepełnosprawnych	20,0	3,6	420,6	CV 11/600/600	1,0
110	Przygotownia posiłków regionalnych	20,0	21,0	1568,8	CV 33/600/900	2,0
111	Sala szkoleniowa	20,0	19,1	1206,4	CV 22/600/1000	2,0
112	Garaż	8,0	44,8	2207,3	CV 33/900/700	2,0
113	Pom gosp. OSP	16,0	10,9	672,5	CV 22/600/500	1,0

3) Zestawienie grzejników dla całego budynku

Lp.	Model	Ilość	Uwagi
-	-	szt.	-
1	CV 11/600/600	4,0	-
2	CV 22/600/600	2,0	-
3	CV 33/600/1400	4,0	-

4	CV 22/600/1100	1,0	-
5	CV 33/600/1800	1,0	-
6	CV 33/900/400	1,0	-
7	CV 33/600/900	2,0	-
8	CV 22/600/1000	2,0	-
9	CV 33/900/700	2,0	-
10	CV 22/600/500	1,0	-

1.8 INSTALACJA GAZOWA

Materiały i prowadzenie przewodów

Wewnętrzną instalację gazową należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu typu S wg PN-EN 10208-1:2000 – „Rury stalowe przewodowe do mediów palnych” łączonych przez spawanie na styk. Niedopuszczalne jest wbudowanie w instalację rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych oraz rur o zniekształconym przekroju. Miejsce spawane należy dokładnie oczyścić z rdzy i brudu. Właściwości drutu spawalniczego powinny być zbliżone do właściwości materiału spawanego.

Odbiorniki gazowe należy łączyć z instalacją na sztywno za pomocą złączy gwintowanych lub za pośrednictwem specjalnych węży elastycznych. Połączeń gwintowych jak i spawanych nie wykonywać w miejscach przechodzenia rurociągów przez ściany i stropy. Złącza gwintowe lokalizować w miejscach widocznych i łatwych do kontroli. Połączenia uszczelniać pastą uszczelniającą i nićmi konopnymi lub taśmą uszczelniającą z tworzywa sztucznego.

Każde poziome podejście do odbiorników gazowych należy wykonać kurkiem gazowym ćwierćbrotowym kulowym z kluczem. Dopuszcza się instalowanie kurka w pozycji pionowej części odcinka podejścia do przyboru gazowego w taki sposób, aby oś zaworu znajdowała się w pozycji równoległej do przyległej ściany, a kurek był tak usytuowany, aby zapewniona była łatwość dostępu. Wysokość zamontowania kurka powinna być dostosowana do przyłącza urządzenia, z tym jednak, że kurek powinien być umieszczony nie niżej niż 70 cm od podłogi.

Przewody gazowe prowadzić po wierzchu ścian ze spadkiem 4mm/m w kierunku dopływu gazu i mocować do ścian za pomocą obejm stalowych lub haków. Przy przejściu przez stropy

i ściany instalację prowadzić w rurach ochronnych uszczelnionych sznurem konopnym lub pianką poliuretanową. Rury ochronne należy wykonać zgodnie z normą BN-72/8976-50.

Przewody gazowe należy prowadzić w odległości 10 cm powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej mogą krzyżować się z innymi instalacjami w odległości co najmniej 2 cm od tych instalacji. Przewodów gazowych nie wolno prowadzić przez kanały wentylacyjne, dymowe i spalinowe.

Przewody należy mocować do ścian za pomocą haków lub uchwytów w odległości:

- przewody poziome do Ø15mm co 1,5m
- powyżej Ø15mm co 2m,
- przewody pionowe co 2,5m.

Szczegółowo trasy i średnice przewodów oraz lokalizacja istniejącej szafki na punkt red-pomiarowy i kurek główny zostały przedstawione w części graficznej opracowania.

Instalację oraz próby i odbiór należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów nr 74 z dnia 9 września 1999r. oraz zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe".

Próbie szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu. Manometr użyty do przeprowadzenia próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6, posiadać świadectwo legalizacji i zakres pomiarowy 0-0,16MPa. Ciśnienie czynnika próbnego powinno wynosić 0,1MPa.

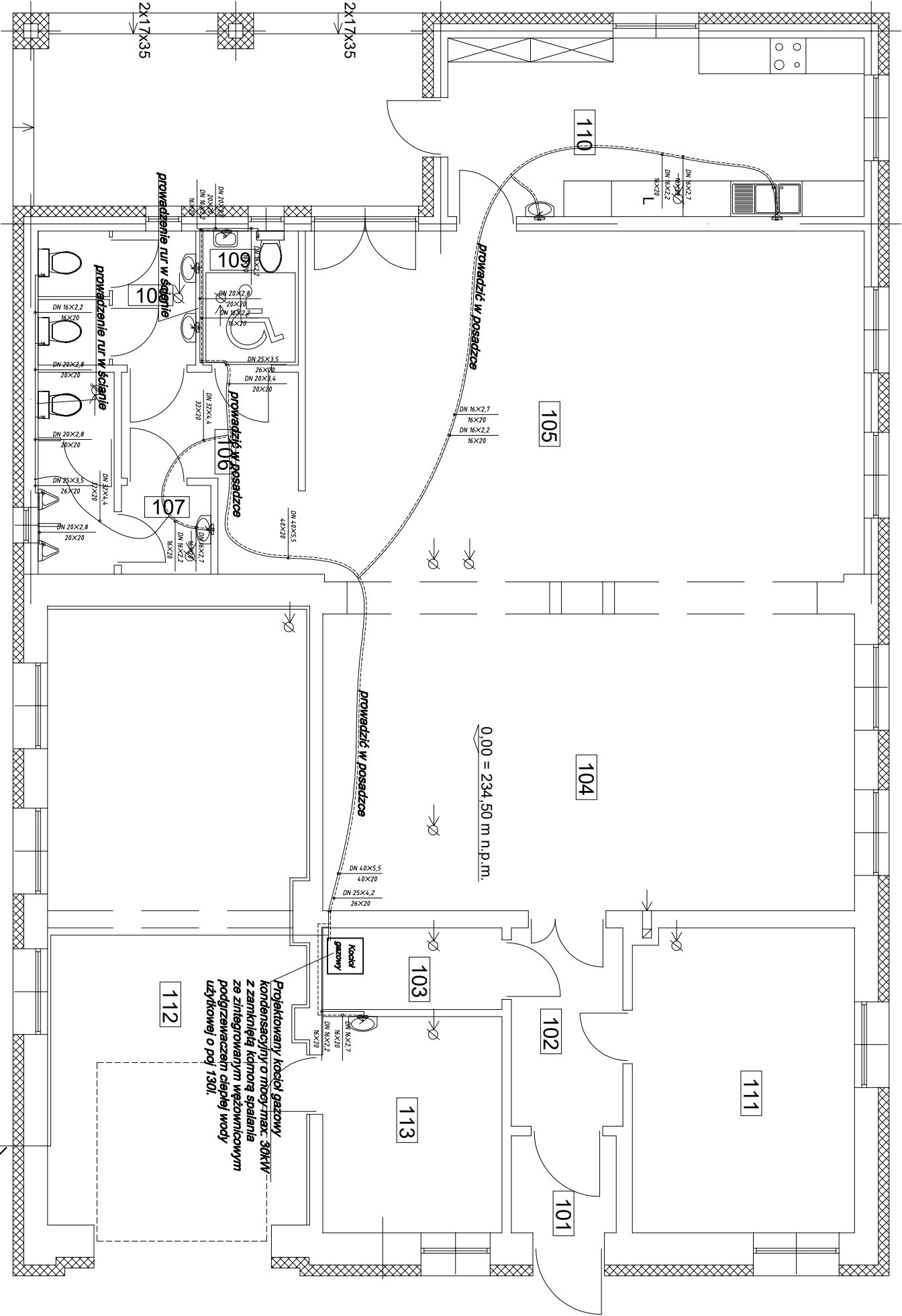
Wynik próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia nie nastąpi spadek ciśnienia. Z przeprowadzenia głównej próby szczelności sporządza się protokół, który powinien być podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę instalacji gazowej.

1.9 UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z: Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II, obowiązującymi przepisami BHP, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych, instrukcją montażu rurociągów oraz Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z 2002 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75/02 Rozdz.7 z późniejszymi zmianami,

Zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty oraz certyfikaty dopuszczające do ich stosowania,

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących zasad BHP.




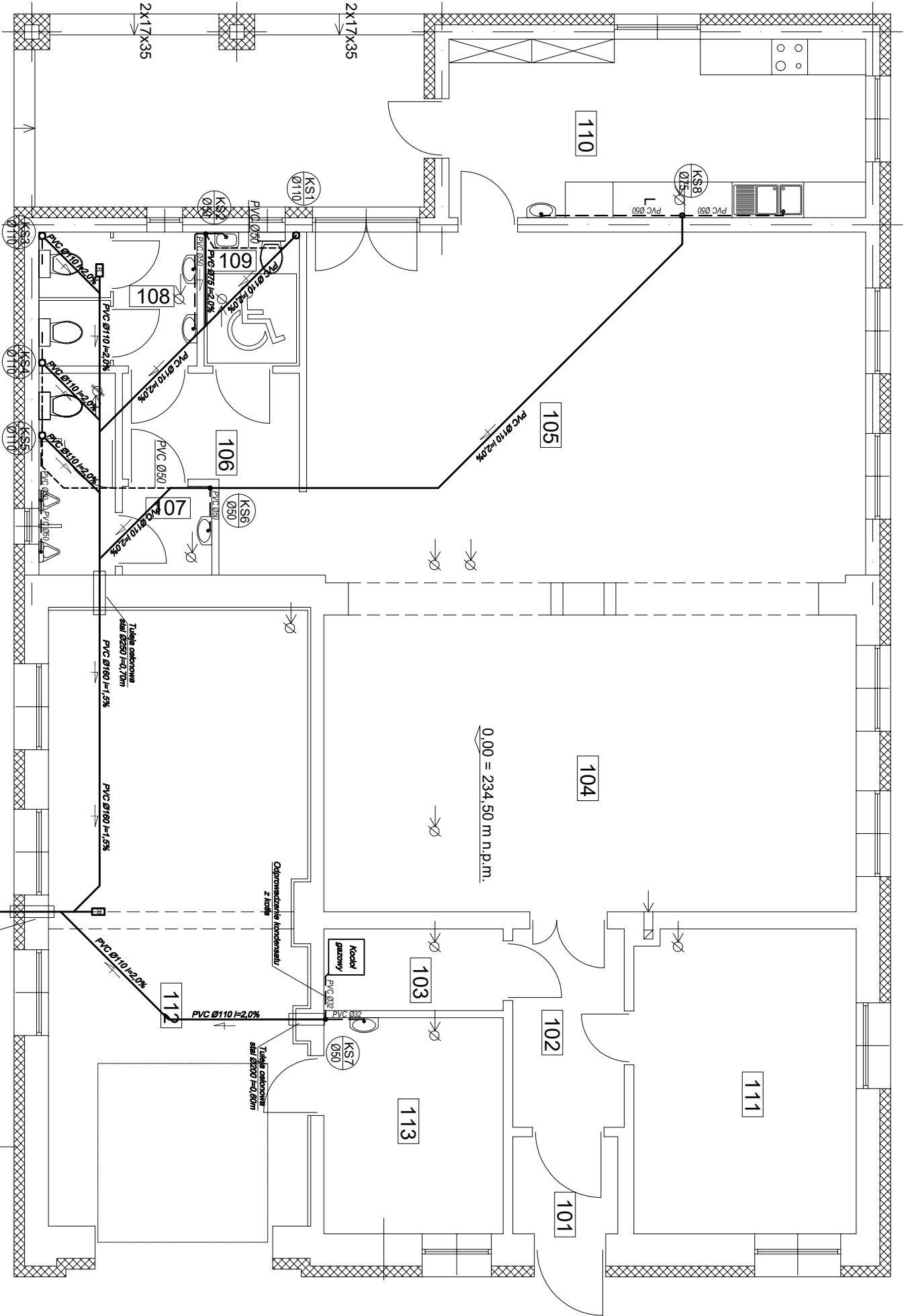
Istniejące doprowadzenie wody do budynku ze studzienki wodomierzowej PE40

Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
101	Przedsiónek	Terakota	2,87 m ²
102	Komunikacja	Terakota	6,23 m ²
103	Kolbowna	Terakota	4,12 m ²
104	Sala spotkań 1	Terakota	44,47 m ²
105	Sala spotkań 2	Terakota	54,62 m ²
106	Komunikacja	Terakota	7,46 m ²
107	WC męski	Terakota	6,66 m ²
108	WC damski	Terakota	5,96 m ²
109	WC niepełnosprawnych	Terakota	3,60 m ²
110	Przygotownia posiłków regionalnych	Terakota	20,97 m ²
111	Sala szkleniowa	Terakota	18,97 m ²
112	Garaz OSP	Pos. cerm	44,50 m ²
07	Pom. gosp. OSP	Pos. cerm	10,93 m ²
RAZEM:			231,36 m ²

- Legenda:
- woda ciepła
 - woda zimna
 - średnica rury
 - izolacja

Rysunek:	Instalacja zimnej i ciepłej wody - rzut parteru		Nr rys.
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek	Skala:	1:100
Inwestycja, lokalizacja:	Przebudowa i rozbudowa budynku rezydencji OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2,0016]		
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:	06.2018
Projektant (Sanitar):	mgr inż. Iwona Gemborys	Data:	06.2018
Sprawdzący (Sanitar):	mgr inż. Łukasz Łobacz	Data:	06.2018
upr. bud. LUB/0173/PWOS/11		Podpis:	

kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro	 kwadrat.pro Daniel Januszek
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
101	Przedsiónek	Terakota	2,87 m²
102	Komunikacja	Terakota	6,23 m²
103	Kolbowna	Terakota	4,12 m²
104	Sala spotkań 1	Terakota	44,47 m²
105	Sala spotkań 2	Terakota	54,62 m²
106	Komunikacja	Terakota	7,46 m²
107	WC męski	Terakota	6,66 m²
108	WC damski	Terakota	5,96 m²
109	WC niepełnosprawnych	Terakota	3,60 m²
110	Przygotownia posiłków regionalnych	Terakota	20,97 m²
111	Sala szkleniowa	Terakota	18,97 m²
112	Garaz OSP	Pos. cerm	44,50 m²
07	Pom. gosp. OSP	Pos. cerm	10,93 m²
RAZEM:			231,36 m²

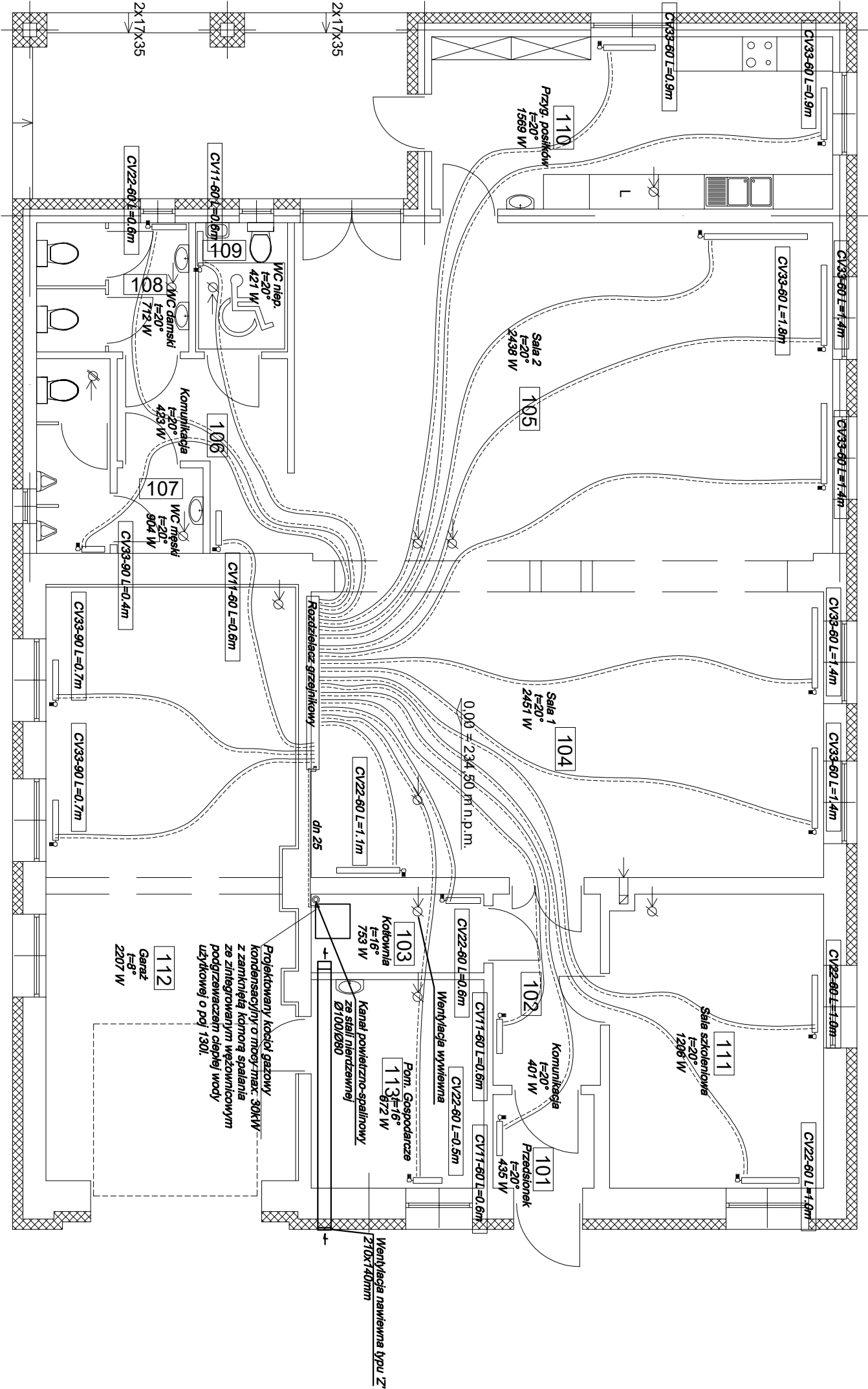
- Legenda:
- Kanalizacja podposadzkowa
 - Kanalizacja nadposadzkowa
 - Napowietrzanie pionów
 - kanalizacyjnych
 - Pion kanalizacyjny

do istniejącego
zbiornika ścieków

Rysunek:	Instalacja kanalizacji sanitarnej - rzut parteru		Nr rys.:
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek	Skala:	1:100
Investycja, lokalizacja:	Przebudowa i rozbudowa budynku rezerwy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2,0016]		
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:	06.2018
Projektant (Sanitarnej):	mgr inż. Iwona Gemborys	Data:	06.2018
Sprawdzący (Sanitarnej):	mgr inż. Łukasz Łobacz	Data:	06.2018
upr. bud. LUB/0173/PWOS/11		Podpis:	

kwadrat.pro Daniel Januszek
ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150
e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro





Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
101	Przedpokój	Terakota	2,87 m²
102	Komunikacja	Terakota	6,23 m²
103	Kuchnia	Terakota	4,12 m²
104	Sala społeczna 1	Terakota	44,47 m²
105	Sala społeczna 2	Terakota	54,62 m²
106	Komunikacja	Terakota	7,46 m²
107	WC męski	Terakota	6,66 m²
108	WC damski	Terakota	5,96 m²
109	WC niepełnosprawnych	Terakota	3,60 m²
110	Przygotowania posiłków regionalnych	Terakota	20,97 m²
111	Sala szkoleniowa	Terakota	18,97 m²
112	Garaz OSP	Pos. beton	44,50 m²
07	Pom. gosp. OSP	Pos. beton	10,93 m²
RAZEM:			231,36 m²

Legenda:

zasilanie

powrót

grzejnik

typ i długość
dobranego grzejnika

CV22-60 L=0.6m

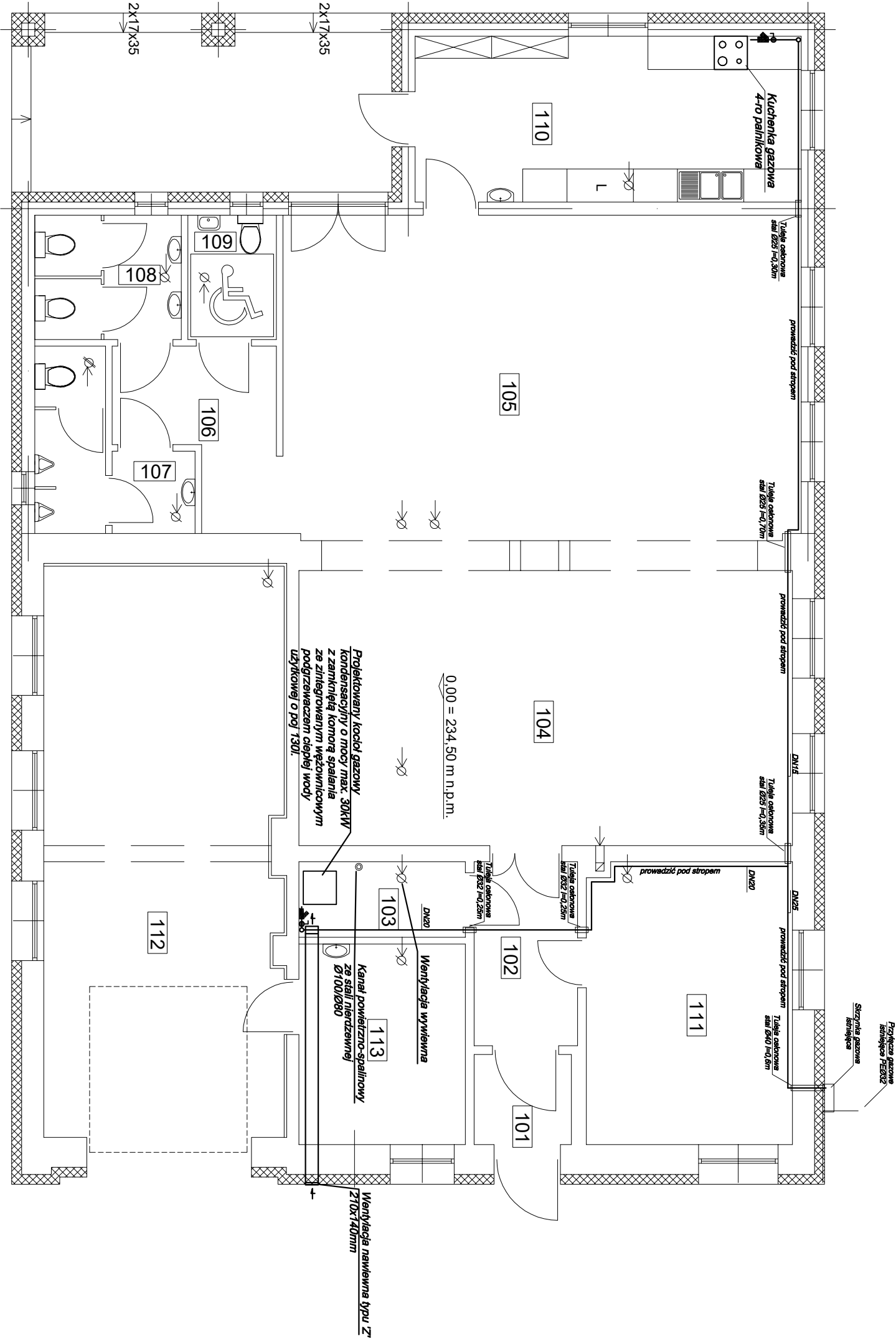
Rysunek:	Instalacja centralnego ogrzewania - rzut parteru		Nr rys.:
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala:
Inwestycja, lokalizacja:	Przebudowa i rozbudowa budynku rezerwy OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2,0016]		1:100
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:	Podpis:

Projektant (Sanitar):	mgr inż. Iwona Gemborys	Data:	Podpis:
Sprawdza/oy (Sanitar):	mgr inż. Łukasz Łobacz	Data:	Podpis:

Kwadrat.pro Daniel Januszek
ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150
e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro



Daniel Januszek



Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
101	Przedsiónek	Terakota	2,87 m²
102	Komunikacja	Terakota	6,23 m²
103	Kolbowna	Terakota	4,12 m²
104	Sala spókan 1	Terakota	44,47 m²
105	Sala spókan 2	Terakota	54,62 m²
106	Komunikacja	Terakota	7,46 m²
107	WC męski	Terakota	6,66 m²
108	WC damski	Terakota	5,96 m²
109	WC niepełnosprawnych	Terakota	3,60 m²
110	Przygotowania posiłków regionalnych	Terakota	20,97 m²
111	Sala szkoleniowa	Terakota	18,97 m²
112	Garaz OSP	Pos. cerm	44,50 m²
07	Pom. gosp. OSP	Pos. cerm	10,93 m²
RAZEM:			231,36 m²

Legenda:

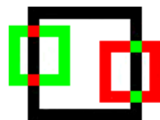
instalacja gazowa

tuleja ostonowa

filtr gazowy

zawór gazowy

Rysunek:		Nr rys.:
Instalacja gazowa - rzut parteru		S-4
Investor:	Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek	Skala:
Investycja, lokalizacja:	Przebudowa i rozbudowa budynku rezydencji OSP w Wierciszowie nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2,0016]	1:100
Opracował:	inż. Daniel Januszek	Data:
Projektant (Sanitarka):	mgr inż. Iwona Gemborys	Podpis:
Sprawdzący (Sanitarka):	mgr inż. Łukasz Łobacz	Podpis:
upr. bud. LUB/0173/PWOS/11	06.2018	06.2018
kwadrat.pro Daniel Januszek		
ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150		
e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		
Daniel Januszek		



CZĘŚĆ IV:
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
	Infrastruktura towarzysząca: WLZ
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna , obręb: 0016 , m. Wierciszów , nr. ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

Egz. **PDF**

Zawartość:

- Opis techniczny WLZ i wewnętrznych instalacji elektrycznych
- Część rysunkowa instalacji elektrycznych
 - Rys. 1** Plan linii WLZ zasilającej budynek
 - Rys. 2** Plan instalacji elektrycznych wewnętrznych
 - Rys. 3** Plan instalacji uziemienia
 - Rys. 4** Plan instalacji odgromowej i PV
 - Rys. 5** Schemat Rozdzielnic RG
- Warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych wraz z umową,

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane (Dz. U. 2016.290 j.t. z późn. zm.) oświadczam że opracowanie projektu budowlanego wyżej wymienionej inwestycji zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, zakres	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data: Podpis
Projektant – branża elektryczna	mgr inż. Dariusz Saramok	Inst. elektryczne	LUB/0083/POOE/12	06.2018
Projektant sprawdzający – branża elektryczna	mgr inż. Sylwester Bogucki	Inst. elektryczne	MAZ/0265/PWBE/15	06.2018
Asystent w zakresie całości inwestycji	inż. Daniel Januszek	-	-	06.2018

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA.....	3
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2. PODSTAWA TECHNICZNA DOKUMENTACJI.....	3
1.3. ZAKRES PROJEKTU.....	3
1.4. DANE ELEKTROENERGETYCZNE	3
1.5. DOKUMENTY ODNIESIENIA	4
2. CZĘŚĆ ELEKTROENERGETYCZNA	4
2.1. OPIS TECHNICZNY	4
2.1.1. Zasilanie docelowe.....	4
2.1.2. Rozdzielnice elektryczne.....	4
2.1.3. Rozliczeniowy pomiar zużytej energii elektrycznej.....	4
2.1.4. Okablowanie w terenie	5
2.1.5. Instalacja siły.....	5
2.1.6. Obwody gniazd i oświetlenia.....	6
2.1.7. Uziom fundamentowy	6
2.1.8. Instalacja odgromowa.....	6
2.1.9. Ochrona przeciwpożarowa.....	7
2.1.10. Zagadnienia BHP	7
2.2. OCHRONA ZAPEWNIAJĄCA BEZPIECZEŃSTWO.....	7
2.2.1. Ochrona przeciwporażeniowa	7
2.2.2. Ochrona przed prądem przetężeniowym.....	8
2.2.3. Ochrona przed zanikiem lub obniżeniem napięcia.....	8
2.2.4. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi	8
2.2.5. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego	8
3. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA	10
3.1. UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE	10
3.2. DOBÓR SYSTEMU	10
3.3. SYSTEM MONTAŻOWY	11
3.4. OKABLOWANIE I ZABEZPIECZENIA.....	12
4. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA.....	14

Zestawienie rysunków:

Lp	Numer rysunku	Nazwa rysunku
1	IE-01	Plan linii WLZ zasilającej budynek
2	IE-02	Plan instalacji elektrycznych wewnętrznych
3	IE-03	Plan instalacji uziemienia
4	IE-04	Plan instalacji odgromowej i instalacji PV
5	IE-05	Schemat rozdzielnic RG

1. Założenia do projektowania.

1.1. Przedmiot opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dla przebudowywanego i rozbudowywanego budynku OSP w Wierciszewie, Gmina Jabłonna.

1.2. Podstawa techniczna dokumentacji

Projekt opracowano na podstawie:

- wytycznych i zaleceń Inwestora,
- projektu budowlanego architektury,
- projektu budowlanego wielobranżowego,
- obowiązujących przepisów, zarządzeń i norm,
- obowiązujących zasad sztuki inżynierskiej - uzgodnień roboczych.

1.3. Zakres projektu

Zakres robót objętych niniejszym projektem musi być zgodny, lecz nie ograniczony do wykonania następujących instalacji elektrycznych:

- rozdzielnica główna,
- wewnętrzna linia zasilająca,
- instalacja oświetlenia,
- instalacja siły,
- uziomu,
- instalacja odgromowa
- instalacja PV

1.4. Dane elektroenergetyczne

napięcie Odbiorcy
moc zainstalowana
moc zapotrzebowana
moc przyłączeniowa
współczynnik mocy
układ sieci po stronie n.n.

Un = 400/230 V
Pi = 16 kW
Pz = 10 kW
Pz = 14 kW
cos φ = 0,93
TN - S

1.5. Dokumenty odniesienia

Dokumentację opracowano na podstawie obowiązujących w Polsce przepisów prawa budowlanego, norm i rozporządzeń.

Wykonawca niniejszej branży ma być w pełni zaznajomiony z przepisami prawnymi i rozporządzeniami budowlanymi oraz innymi dokumentami mogących mieć wpływ na prawidłowy przebieg robót objętych niniejszego zadania.

W szczególności należy zwrócić uwagę na następujące rodzaje dokumentów :

- - rozporządzenia właściwych Ministrów,
- - rozporządzenia władz lokalnych,
- - przepisy organów kontrolnych,
- - prawo budowlane i normy,
- - projekt budowlany wraz z załącznikami,

2. Część elektroenergetyczna

2.1. Opis techniczny

2.1.1. Zasilanie docelowe

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji nr 51/RM/2018 wydanymi dn. 12.06.2018r. przez PGE Dystrybucja S.A. docelowe zasilanie budynku OSP realizowane będzie ze złącza kablowego zlokalizowanego w granicy działki 201/1 od strony drogi. Plan docelowego przebiegu WLZ zasilającego budynek (YKY 5x10mm²) przedstawiono na planie E01.

2.1.2. Rozdzielnice elektryczne

W miejscu wskazanym na planie przewidziano rozdzielnicę główną budynku (RG). Przewidziano rozdzielnicę w wykonaniu natynkowym o wymiarach 650x600x160 (wys. x szer x głębokość), wyposażoną w podwójne drzwiczki, pozwalające na podział funkcjonalny tablicy na dwie części. Z rozdzielnicy RG zasilane będą bezpośrednio wszystkie odbiory zlokalizowane w budynku.

2.1.3. Rozliczeniowy pomiar zużytej energii elektrycznej,

Montaż i wyposażenie tablic licznikowych zgodnie z wymaganiami gestora sieci. Po zgłoszeniu do gestora montażu instalacji PV oraz zawarciu umowy jednolitej na sprzedaż i dystrybucję energii elektrycznej z PGE Dystrybucja zainstalowany zostanie licznik

dwukierunkowy umożliwiający bilansowanie energii elektrycznej wytworzonej przy udziale instalacji fotowoltaicznej z energią elektryczną pobraną z sieci sztywnej.

2.1.4.Okablowanie w terenie

W terenie kable te układać na głębokości 0,7m od poziomu terenu bezpośrednio w ziemi. Pod terenem utwardzonym przeznaczonym do ruchu pojazdów, istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego linie kablowe należy chronić od uszkodzeń mechanicznych w elektroenergetycznej kanalizacji kablowej która będzie wykonana w rurach typu DVR. Końcówki przepustów należy uszczelnić pianką. W terenie nieutwardzonym nad kablem należy ułożyć niebieską taśmę informacyjno – ochronną.

Sposób wykonania wykopów i układania okablowania należy wykonywać zgodnie z opisem technicznym i normą N SEP-E-004. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Wytaczanie trasy linii kablowej powinien dokonywać uprawniony geodeta, lub za zgodą inwestora - wykonawca robót, na podstawie projektu technicznego linii oraz map geodezyjnych. Przebieg trasy wyznaczają wbijane w grunt paliki drewniane lub pręty metalowe.

Wykopy pod budowę elektroenergetycznej linii kablowej - rowy kablowe, należy wykonywać za pomocą sprzętu mechanicznego lub ręcznie w zależności od warunków terenowych i podziemnego uzbrojenia terenu. Szerokość rowu kablowego zależy od liczby i rodzaju kabli układanych równolegle, jednak nie powinna być mniejsza od: 30cm dla głębokości do 60cm i 40 (50)cm w pozostałych przypadkach.

Jako głębokość rowu należy przyjąć, głębokością ułożenia kabla, powiększoną o 10 cm. Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle do powierzchni ziemi od górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70cm – dla kabli o napięciu znamionowym do 1 kV, ułożonych poza użytkami rolnymi. Rura ochronna powinna wystawać po 0,5m poza przeszkodę, a końce przepustów należy uszczelnić pianką. W niektórych przypadkach można dokonać ułożenia osłon bez konieczności rozbiórki drogi, stosując technologię podkopów i przecisków sterowanych.

Wykonanie zbliżeń i skrzyżowań kabli elektroenergetycznych należy wykonać zgodnie z wartościami podanymi w tablicach 1 i 2 normy N SEP-E-004. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń należy stosować rury ochronne o długości co najmniej 50cm z każdej ze stron.

2.1.5. Instalacja siły

Poszczególne obwody będą zasilane z rozdzielnic głównej.

Projektowaną instalację siły należy wykonać kablami typu YKYżo w przypadku odbiorów zewnętrznych lub przewodami kabelkowymi typu i YDYpżo o odpowiednim przekroju. Obwody 1 fazowe należy wykonać przewodami trójżyłowymi, a 3 fazowe kablami lub przewodami pięćżyłowymi posiadającymi żyłę ochronną PE oznaczoną kolorami żółtym i zielonym. Szczegółowy dobór typów kabli i przewodów przedstawiony jest na schematach ideowych poszczególnych rozdzielnic na etapie projektu wykonawczego.

Obwody siłowe będą zabezpieczone wyłącznikami instalacyjnymi nadmiarowo prądowymi o charakterystykach B lub C.

Całość okablowania należy prowadzić wtynkowo.

2.1.6. Obwody gniazd i oświetlenia

Instalację oświetlenia należy wykonać przewodami YDYpżo3(4) x1.5mm².

Instalacja siły obejmuje zasilanie gniazd Instalację wykonać przewodami YDYpżo3x2.5mm² 750V.

Montując osprzęt elektroinstalacyjny należy montować pamiętając o:

- zastosowaniu tego samego rodzaju oraz zachowaniu jednakowej kolorystyki sprzętu elektroinstalacyjnego,
- trwałości zamocowania sprzętu do podłoża oraz innych elementów mocujących i uchwytów,
- zamocowaniu sprzętu na jednakowej wysokości w danym pomieszczeniu z zachowaniem zasad prostoliniowości mocowania,
- zachowaniu we wszystkich pomieszczeniach jednolitej pozycji łączników oraz jednolitego usytuowania styku ochronnego w gniazdach wtyczkowych,
- właściwego zabezpieczenia przed korozją elementów urządzeń i instalacji narażonych na wpływ czynników atmosferycznych.
- osprzęt elektryczny i teletechniczny montować we wspólnych ramkach wielokrotnych

Zabrania się skręcania przewodów elektrycznych.

Strefy układania przewodów instalacyjnych w pomieszczeniach powinny spełniać zalecenia normy N SEP-E-002.

2.1.7. Uziom fundamentowy

Budynek zostanie wyposażony w tzw. uziom otokowy, który utworzą taśmy stalowe ocynkowane FeZn 30x4mm, pograżone w gruncie wokół docelowego budynku.

Główna szyna uziemiająca zostanie zlokalizowana w garażu. Z uziomu muszą być doprowadzone do niej dwa odrębne przewody uziemiające.

2.1.8. Instalacja odgromowa

W budynku zaprojektowano instalację odgromową. Dach budynku pokryty będzie blachą łączoną na rąbek stojący. Blacha dachowa będzie połączona galwanicznie z instalacją odgromową budynku i będzie uzupełniała system zwodów poziomych. Ze względu na ryzyko perforacji pokrycia dachowego oraz uszkodzenie ogniw fotowoltaicznych w trakcie wyładowania przewidziano dodatkowe zwody poziome wykonane drutem FeZn Ø8mm. Zwody poziome należy prowadzić na dedykowanych uchwytach krawędziowych dla blach dachowych łączonych na rąbek, zapewniających stabilne i estetyczne wykonanie instalacji. Jak przewody odprowadzające należy stosować drut FeZn Ø8mm prowadzony w warstwie ocieplenia w rurze osłonowej odgromowej 22/28.. Złącza kontrolne należy montować w puszce izolacyjnej w elewacji budynku. Całość instalacji wykonać zgodnie z normą PN-EN 62305.

2.1.9. Ochrona przeciwpożarowa

Zaprojektowane instalacje elektroenergetyczne nie stwarzają w warunkach normalnej pracy zagrożenia pożarowego.

Obwody instalacji siłowej dodatkowo zabezpieczono wyłącznikami różnicowoprądowymi, które chronią ją przed przegrzaniem i niepełnymi zwarciami doziemnymi.

2.1.10. Zagadnienia BHP

Aby ograniczyć możliwość wystąpienia zagrożenia podczas eksploatacji instalacji elektrycznych wszystkie obwody zasilające bezpośrednio odbiory siłowe zostały wyposażone w wyłączniki różnicowo – prądowe. Urządzenia posiadające własne układy zasilające – sterujące powinny być wyposażone w własne układy zabezpieczeń.

2.2. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo

2.2.1. Ochrona przeciwporażeniowa

Instalację ochrony od porażeń należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364-4-41. Sieć zasilająca pracuje w układzie sieci TN-C.

Do każdego gniazda wtykowego, oprawy oświetleniowej i urządzenia elektrycznego należy doprowadzić osobny, oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE. Przewody ochronne muszą posiadać izolację koloru zielono-żółtego i muszą być połączone z szyną ochronną PE tablic zasilających.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – podstawowa, jest realizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych o stopniu ochrony nie mniejszym niż IP 2X, to jest przez odpowiednio dobraną izolację przewodów, obudów aparatów i urządzeń elektrycznych. Uzupełnieniem ochrony podstawowej jest zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA.

W ochronie przed dotykiem pośrednim – dodatkowej, zastosowano szybkie wyłączanie wraz z zastosowaniem połączeń wyrównawczych. Ochrona przez zastosowanie szybkiego wyłączania realizowana jest przez:

- urządzenia ochronne przetężeniowe (wyłączniki z wyzwalaczami nadprądowymi i bezpieczniki z wkładkami topikowymi),
- urządzenia ochronne różnicowoprądowe,
- sieć połączeń wyrównawczych.

Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia w układzie TN-S należy:

- przyłączyć wszystkie części przewodzące dostępne instalacji do uziemionego przewodu ochronnego PE

Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S powinno nastąpić przy napięciu znamionowym względem ziemi $U_0 = 230V$, w czasie krótszym niż:

- 5 sek. w obwodach rozdzielczych (tzn. włącz.)
- 0,4 sek. przy napięciu zasilającym 230V
- 0,2 sek. przy napięciu zasilającym 230V w pomieszczeniach o szczególnym zagrożeniu
- 0,2 sek. przy napięciu zasilającym 400V
- 0,05 sek. przy napięciu zasilającym 400V w pomieszczeniach o szczególnym zagrożeniu

W przypadku niemożliwości zapewnienia samoczynnego wyłączenia zasilania w podanym czasie, należy zastosować dodatkowe połączenia wyrównawcze. Podane maksymalne czasy wyłączenia mają zastosowanie dla obwodów odbiorczych o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 32A.

Samoczynne wyłączenie zasilania zapewnia, w każdym miejscu instalacji, odpowiedni prąd zwarciový powstały w przypadku zwarcia pomiędzy przewodem fazowym i przewodem ochronnym lub dostępną częścią przewodzącą.

Ochrona dla rozdzielnic głównej:

- uziemienie (przewód ochronny),
- szybkie odłączenie zasilania w układzie sieci TN-C.

2.2.2. Ochrona przed prądem przetężeniowym

Projektowane obwody instalacyjne będą zabezpieczone przed prądami przetężeniowymi i zwarciovými za pomocą :

- rozłączników bezpiecznikowych (tzw. odbezpieczenie),
- wyłączników instalacyjnych nadmiarowo – prądowych,
- przekaźników termobimetalowych współpracujących ze stycznikami.

Charakterystyki działania poszczególnych jednostek zabezpieczających będą skoordynowane dla opracowywanych układów zasilania.

2.2.3. Ochrona przed zanikiem lub obniżeniem napięcia

W projektowanym obiekcie zanik lub obniżenie napięcia nie spowoduje bezpośredniego zagrożenia życia ludzkiego. Mogące w tej sytuacji wystąpić uszkodzenia urządzeń lub instalacji mieszczą się w granicach dopuszczalnego ryzyka i z tego względu nie zastosowano zabezpieczeń podnapięciowych.

2.2.4. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi

Z uwagi na możliwość wystąpienia zredukowanych przepięć atmosferycznych i przepięć łączeniowych w linii zasilającej przewidziano system ochrony przeciwprzepięciowej. W rozdzielnicach głównych 0,4 kV zostaną zainstalowane ograniczniki kategorii B+C o poziomie ochrony 1,5 kV.

2.2.5. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego

Aparatura rozdzielcza i manewrowa zostanie tak dobrana aby najwyższa temperatura ich dostępnych elementów nie przekroczyła wartości dopuszczalnych w warunkach normalnej pracy.

Zastosowane w budynku elektryczne urządzenia grzewcze są fabryczne wyposażone w termostaty regulacyjne zabezpieczające je przed przegrzaniem i nie wymagają dodatkowej ochrony.

3. Instalacja fotowoltaiczna

3.1 Uwarunkowania lokalizacyjne

Dane klimatyczne zawierające natężenie promieniowania dla Wierciszewa określają wartość nasłonecznienia na poziomie **1160kWh/m²**.

Usytuowanie i określenie azymutu dachu budynku **-8°**.

Kierunek południowy, kąt dachu **13°**.

Sytuacja montażowa: **równolegle z dachem**.

3.2 Dobór systemu

Roczne zużycie energii elektrycznej w modernizowanym budynku na podstawie danych z lat 2016-2017: **850kWh**

Moc instalacji fotowoltaicznej (min. 0,5 * roczne zużycie energii elektrycznej):
 $0,5 * 850kWh = 425kW$.

Uwzględniając ewentualne zacienienie, dobrano 3 panele fotowoltaiczne polikrystaliczne o mocy 245kWp każdy. Łączna moc instalacji fotowoltaicznej **735kWp**.

Wymagania dla stosowanych modułów fotowoltaicznych (wartości minimalne):

- Moc nominalna modułu PV P_{max} 245 Wp
- Napięcie nominalne modułu PV V_{mpp} 30,2 V
- Napięcie przy otwartym obwodzie V_{oc} 37,8 V
- Prąd nominalny modułu I_{mpp} 8,11 A
- Prąd zwarcia modułu I_{sc} 8,63 A
- Maksymalne napięcie pracy V_{DC} 1000 V
- Waga: max 20 kg
- Efektywność: 15,0%
- Maksymalne obciążenie statyczne, przód (np. śnieg i wiatr) 5400Pa
- Maksymalne obciążenie statyczne, tył (np. wiatr) 2400Pa
- Gniazdko przyłączeniowe IP65
- Wsp. temp. dla I_{sc} 0,06 %/°C
- Wsp. temp. dla V_{oc} -0,33 %/°C
- Wsp. temp. dla P_{max} -0,45 %/°C
- Wsp. temp. dla V_{mpp} -0,45 %/°C

Obudowa:

Osłona czołowa – temprowane szkło ubogie w żelazo / 3,2 mm

Osadzenie ogniwa (materiał) – etylenvinylacetat EVA

Rama – eloksalowany stop aluminiowy, srebrna, eloksalacja przezroczysta, sklejenie ramy silikonem.

Odporność na gradobicie:

Wielkość kuli o średnicy min. 25 mm z prędkością min. 23 m/s potwierdzone przez niezależny od producenta laboratorium badawcze (zgodnie z wytycznymi IEC61215).

Gwarancja m-ce 120 m-cy

Gwarancja na wady ukryte wydajności:

do 12 roku – min 91,2 % mocy nominalnej,

do 25 roku – min 80,7 % mocy nominalnej.

Moduły fotowoltaiczne powinny posiadać:

- antyrefleksyjną powłokę na szkło dla wyższej absorpcji światła,
- pakowanie w systemie zabezpieczającym przed mikropęknięciami,
- jeden z certyfikatów zgodności z normą PN-EN 61215 "Moduły fotowoltaiczne z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych - Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu" lub PN-EN 61646 "Cienkowarstwowe naziemne moduły fotowoltaiczne - Kwalifikacja konstrukcji i zatwierdzenie typu" lub z normami równoważnymi, wydany przez właściwą jednostkę certyfikującą. Data potwierdzenia zgodności z wymaganą normą nie może być wcześniejsza niż 5 lat.

Inwenter (falownik) należy dobierać wg. zaleceń producenta paneli fotowoltaicznych. Inwenter przekształca prąd stały uzyskany z paneli fotowoltaicznych na prąd zmienny o parametrach sieci elektroenergetycznej, do której zostanie wpięty. Przekształtniki tego typu automatycznie synchronizują się z siecią elektroenergetyczną oraz posiadają własne układy regulacji i zabezpieczeń mające na celu utrzymanie właściwych parametrów energii elektrycznej oraz zabezpieczenia umożliwiające podanie napięcia na wyłączoną sieć.

W inwerter powinny być wbudowane zabezpieczenia przed potencjalnie szkodliwymi prądami wstecznymi. W budowę inwertera wchodzi powinien również rozłącznik strony DC oraz ograniczniki przepięć klasy II.

Inwenter montować pod skrzynką PV, obok rozdzielnicy RG w pom. magazynu OSP.

Inwenter montować w skrzynce ochronnej z wentylacją (otwory wentylacyjne dolne, na dolnej ścianie, oraz górne na ścianie czołowej). Skrzynka II klasy ochronności wyposażona w zamek energetyczny oznakowana „Urządzenie elektryczne – Nie dotykać”.

3.3 System montażowy

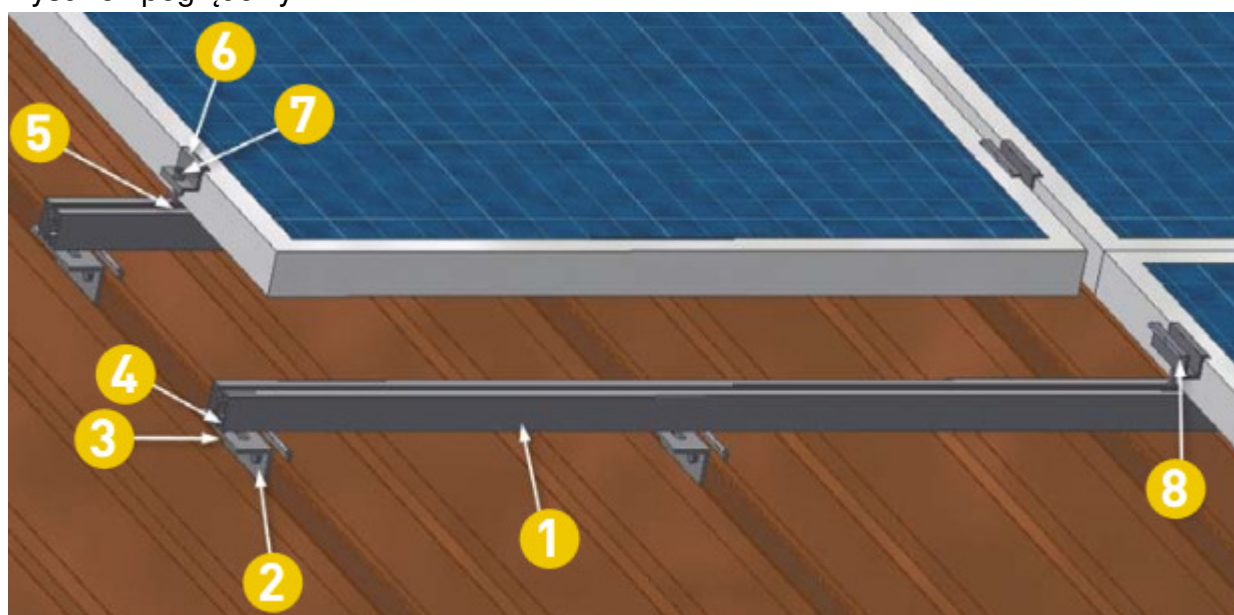
Instalacja fotowoltaiczna zlokalizowana zostanie na dachu budynku pokrytego blachą płaską łączoną na rąbek stojący. Dach kopertowy, 4-ro spadowy, kąt nachylenia 13°. Mocowanie paneli fotowoltaicznych należy wykonać systemowym rozwiązaniem wg. zaleceń producenta (np. system REM-10 vertical prod. Remor).

W skład zestawu montażowego wchodzi:

- 1) szyna montażowa
- 2) uchwyt Blechfalzklema
- 3) nakrętka kołnierzowa ząbkowana DIN 6923
- 4) śruba z łbem sześciokątnym DIN 933
- 5) wpust przesuwny z kulką M8
- 6) klema końcowa dociskająca panel PV
- 7) śruba imbusowa z nacięciem DIN 912 M8
- 8) klema środkowa dociskająca panel PV

Rekomendowany materiał: stal nierdzewna A2 1.4301

Rysunek poglądowy:



3.4 Okablowanie i zabezpieczenia

Po stronie DC panel przyłączone zostaną kablami solarnymi o przekroju 4mm² w podwójnej izolacji, odporne na UV. Do połączenia poszczególnych elementów składowych należy wykorzystać złącza MC4, wodoszczelne i odporne na promieniowanie UV.

Po stronie AC instalacja powinna być wykonana przewodami YDY.

Przewody solarne muszą charakteryzować się takimi cechami jak odporność na szkodliwe działanie czynników atmosferycznych, a w szczególności promieniowania UV, podwójną izolacją, wzmocnioną odpornością na uszkodzenia mechaniczne.

Całość prac powinny wykonać osoby mające do tego celu uprawnienia. Prace powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wytycznymi producentów instalowanych urządzeń. Zastosowane aparaty i urządzenia winny posiadać wymagane certyfikaty i dopuszczenia.

Instalację fotowoltaiczną, przed przyłączeniem, należy zgłosić do Zakładu Energetycznego wraz z wszystkimi wymaganymi przez Zakład Energetyczny załącznikami.

4. Warunki techniczne wykonania

Wszystkie urządzenia elektryczne zostaną zainstalowane zgodnie ze schematami i lokalizacją podaną na rzutach. Poniższe uwagi dotyczą wszystkich robót związanych z instalacjami elektrycznymi:

- Będą skrupulatnie przestrzegane kolorystyczne oznakowania żył przewodów i kabli (również w obrębie rozdzielnic bezpiecznikowej). Przewód neutralny (N) będzie posiadać izolację koloru jasnoniebieskiego, a przewód ochronny (PE) – żółto - zielonego.
- W żadnych miejscach instalacji przewód neutralny i przewód ochronny nie będzie składał się z jednego przewodu.
- Nie wykorzystywać żył żółtozielonych do sterowania oświetleniem.
- Cały sprzęt i urządzenia, których konstrukcja wykonana jest z metalu lub zawierają one elementy metalowe, i które w przypadku uszkodzenia mogą prowadzić do pojawienia się na nich napięcia, zostaną przyłączone do przewodu ochronnego.
- Dla kabli i przewodów przeznaczonych do ułożenia na stałe będą stosowane trasy pionowe i poziome. W myśl tego, doprowadzenie zasilania do opraw oświetleniowych na stropie zostanie wykonane pod kątem prostym. Skośnie przeprowadzone kable, przewody i rury nie zostaną odebrane jako prawidłowo wykonane, z wyjątkiem rur zatapiających w elementach wylewanych, które należy układać przy najmniejszej ilości zagięć.
- Układanie przewodów luzem na suficie podwieszonym będzie niedozwolone
- Dokładne położenie i miejsce montażu wszystkich urządzeń elektrycznych zostaną ustalone wiążąco z kierownictwem budowy.
- Drobne przebiccia i frezowania niezbędne dla przeprowadzenia prawidłowej instalacji przy budowie wykonane zostaną przez wykonawcę robót elektrycznych.
- Wszystkie wykorzystywane urządzenia i materiały będą posiadać fabryczne oznaczenia. Na życzenie zostanie udowodniona jakość poprzez podanie nazwy producenta sprzętu. Urządzenia i materiały będą w pełni zgodne z PN.
- Przewody, urządzenia, wsporniki, mocowania itp. na lub w murze będzie można mocować w sposób trwały.
- Przewody instalacyjne i kable przy montażu natynkowym będą odpowiednio chronione od uszkodzeń w miejscach mechanicznie zagrożonych, używając w tym celu rurek ochronnych.
- Wszystkie prace będą wykonywane tak, aby nie zagrazić, ani nie uszkodzić innych już wykonanych instalacji, czy ich części.

Usługi Geodezyjne
Monika Rożek
20-854 Lublin, ul. Paryska 3/81
tel. 694 122 711
e-mail: monika_rozek@wp.pl
NIP 712-26-80-54/8, REG. 360808953

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

pieczęć firmowa

Jedn. ewid.: 060906_2 Jabłonna
Obręb: 0016 – Wierciszów
dotyczy działek nr 201/1, 205/29

Niniejszą mapę wykonano metodą fotomechanicznego powiększenia oraz digitalizacji cyfrowej zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000 wsi Wierciszów

Ark. mapy 146.111.191

wg stanu na dzień 08.03.2018 r.

Układ współrzędnych 1965/S1

Poziom odniesienia: Kronsztadt 60.

Granice przedmiotowych działek posiadają jednoznacznie określone współrzędne geodezyjne zgodnie z obowiązującymi standardami.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Nr ks. zam.: 13 / 2018

Wykonawca: inż. Monika Rożek

Lublin, dn. 08.03.2018 r.

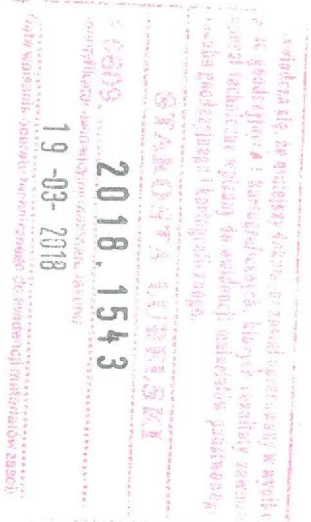
Ident. Zgłoszenia: GGO.6640.1258.2018

Geodeta
inż. Monika Rożek

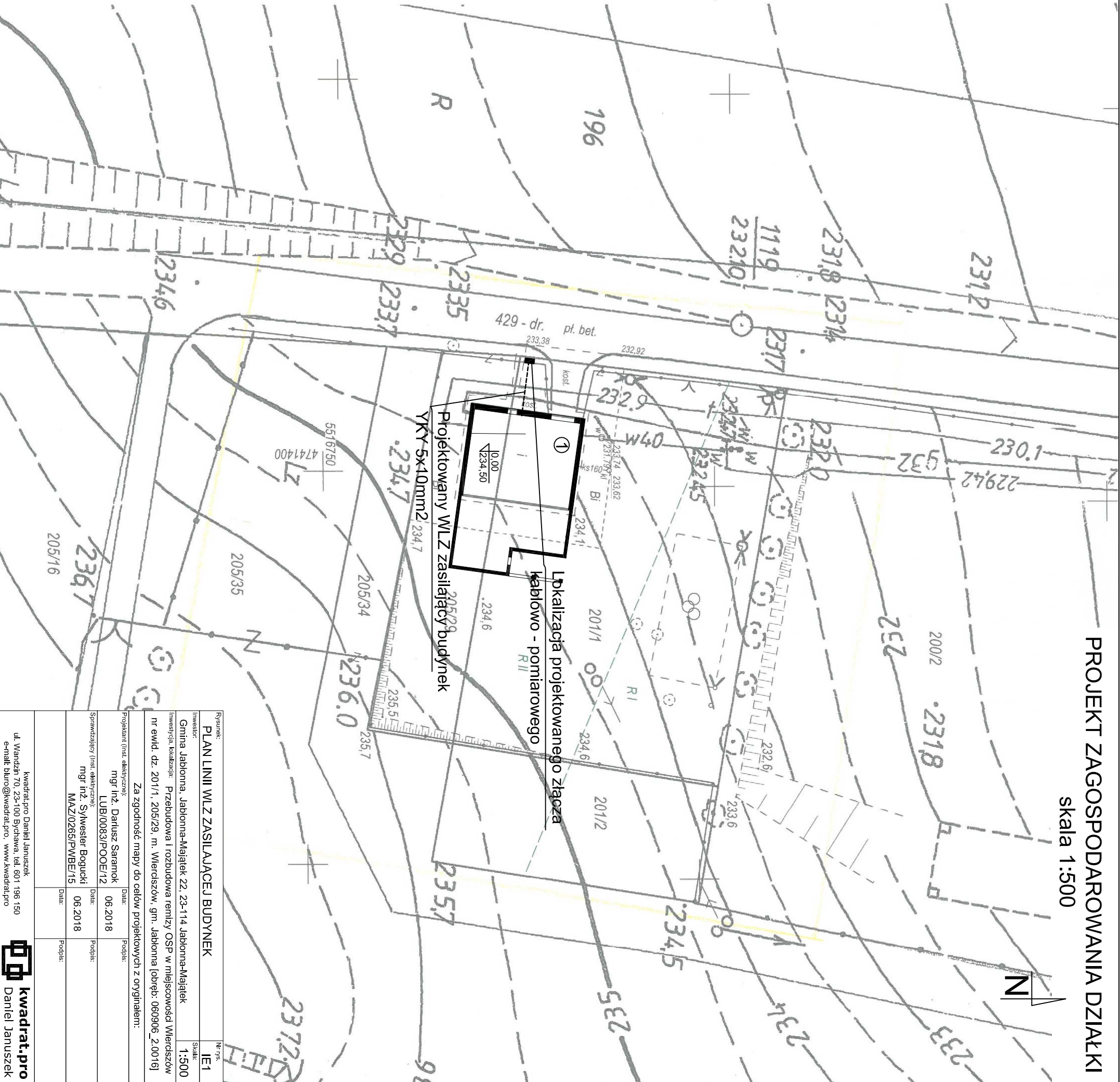
Mariusz Syrdacki
geodeta nr 1 20284
23-250 Urzędów, Bieczyn 138
tel. 501 769 805


	1	2	3	4	5	6	7	9
A								
B								
C								
D								
E								

146.111.191

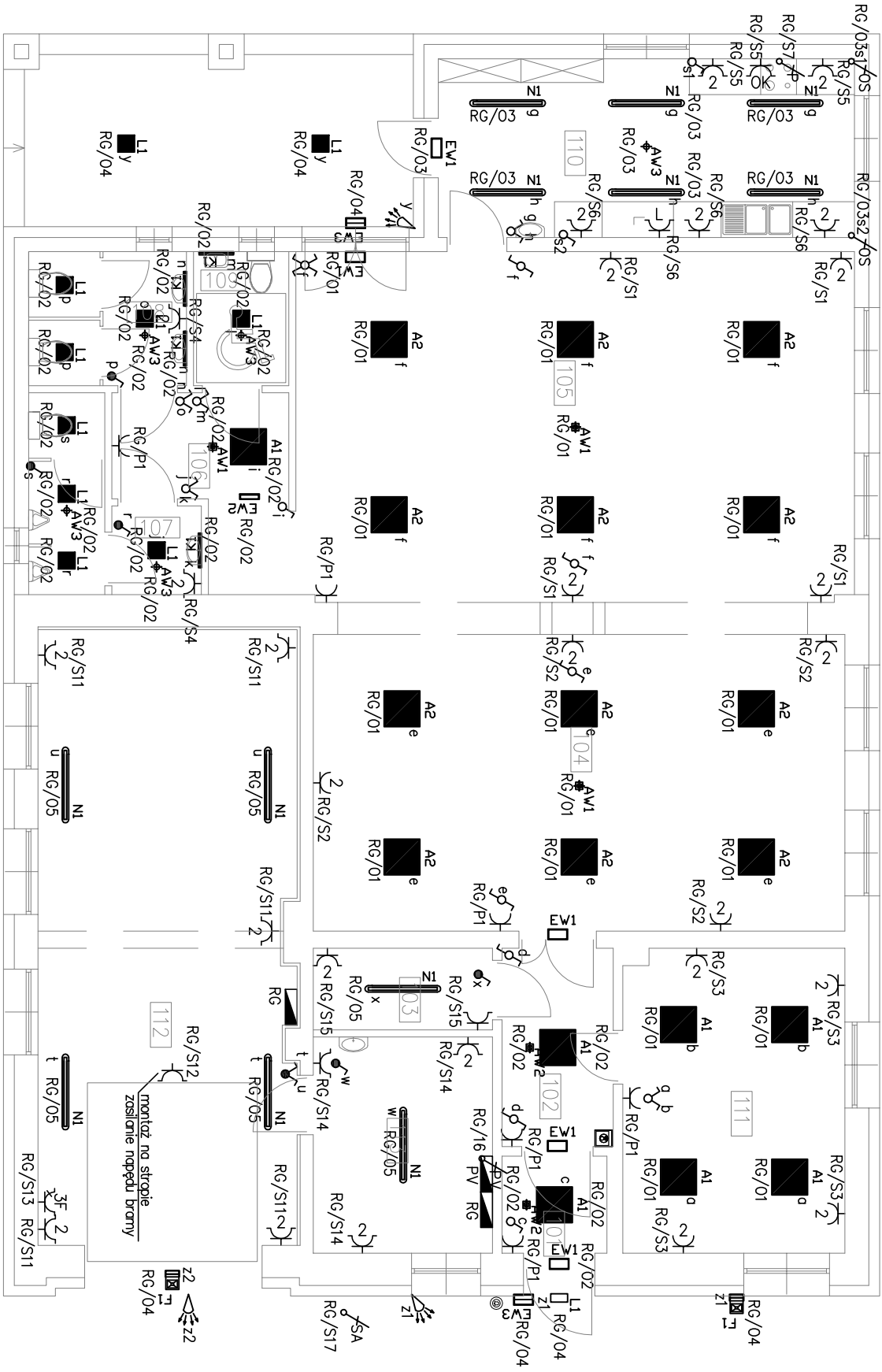


PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
skala 1:500



Rysunek:		PLAN LINII WLZ ZASILAJĄCEJ BUDYNEK		Nr rys.	IE1	
Inwestor:		Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek			Skala:	1:500
Inwestycja kwalifikacja:		Przebudowa i rozbudowa remizy OSP w miejscowości Wierciszów nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]				
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem:						
Projektant (inst. elektryczny):		mgr inż. Dariusz Saramok		Data:	06.2018	
LUB/0083/POOE/12				Podpis:		
Sprawdzający (inst. elektryczny):		mgr inż. Sylwester Bogucki		Data:	06.2018	
MAZ/0265/PWBE/15				Podpis:		
		Data:				
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro						
Daniel Januszek						

	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy uniwersalny 10A, 250V, p/ł IP20
	Łącznik instalacyjny 2-biegunowy uniwersalny 10A, 250V, p/ł
	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy schodowy 10A, 250V, p/ł
	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy krzyżowy 10A, 250V, p/ł
	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy uniwersalny 10A, 250V, p/ł IP44
	Łącznik instalacyjny 2-biegunowy uniwersalny 10A, 250V, p/ł IP44
	Czujnik ruchu 180°, IP44
	Przycisk dzwonko 10A, 250V, p/ł
	Sygnałizator akustyczny dzwonko
	Rozdzielnica głowo budynku
	Gniazdo elektryczne pojedyncze z bolcem ochronnym 1P+N+PE, 10A, 230V, IP20
	Gniazdo elektryczne podwójne z bolcem ochronnym 2x(1P+N+PE), 10A, 230V, IP20
	Gniazdo elektryczne pojedyncze z bolcem ochronnym 1P+N+PE, 10A, 230V, IP44
	Gniazdo elektryczne podwójne z bolcem ochronnym 2x(1P+N+PE), 10A, 230V, IP44
	Gniazdo elektryczne pojedyncze z bolcem ochronnym 2x(1P+N+PE), 10A, 230V, IP44 przeznaczone do zasilania okapu
	Gniazdo elektryczne pojedyncze z bolcem ochronnym 1P+N+PE, 10A, 230V, IP44 – zasilanie lodówki
	Wypust instalacyjny 1-faz, L, N, PE, dedykowany dla okapu kuchennego
	Wypust instalacyjny 1-faz, L, N, PE, dedykowany dla ośw. nadbiatowego
	Oprowa nadstopowa LED 3800LM PLX IP44 840 28W WERSJA NT
	Oprowa nadstopowa LED 5800LM PLX IP44 840 40W WERSJA NT
	Oprowa typu kinkiet LED 1300LM IP44 840 11W
	Oprowa zewnętrzna typu kinkiet LED 2400LM IP54 840 26W
	Oprowa zewnętrzna LED 6500LM IP65 840 50W
	Oprowa nadstopowa szczelna LED 5200LM IP65 840 36W
	Oprowa oświetlenia awaryjnego LWO 3W SE AT CNBOP z opłką do przeszerzenia otwartych
	Oprowa oświetlenia awaryjnego LWC 3W SE AT CNBOP z opłką korytarzową
	Oprowa oświetlenia awaryjnego AXNO 3W IP65 SE AT CNBOP
	Oprowa oświetlenia ewakuacyjnego EXIT 1W IP65 SE AT CNBOP
	Oprowa oświetlenia ewakuacyjnego EXIT 3W IP65 SE AT CNBOP
	Oprowa oświetlenia ewakuacyjnego HIM 3W IP65 SE AT CNBOP zewnętrzna z baterią termostatyzowaną



UWAGI DO INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH:

1. instalację oświetleniową oraz gniazd wtyczkowych prowadzić p/t
2. instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodem: YDYpżo 3x2,5 – gniazda L+N+PN,

3. Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYpzo 3/4/5x1,5

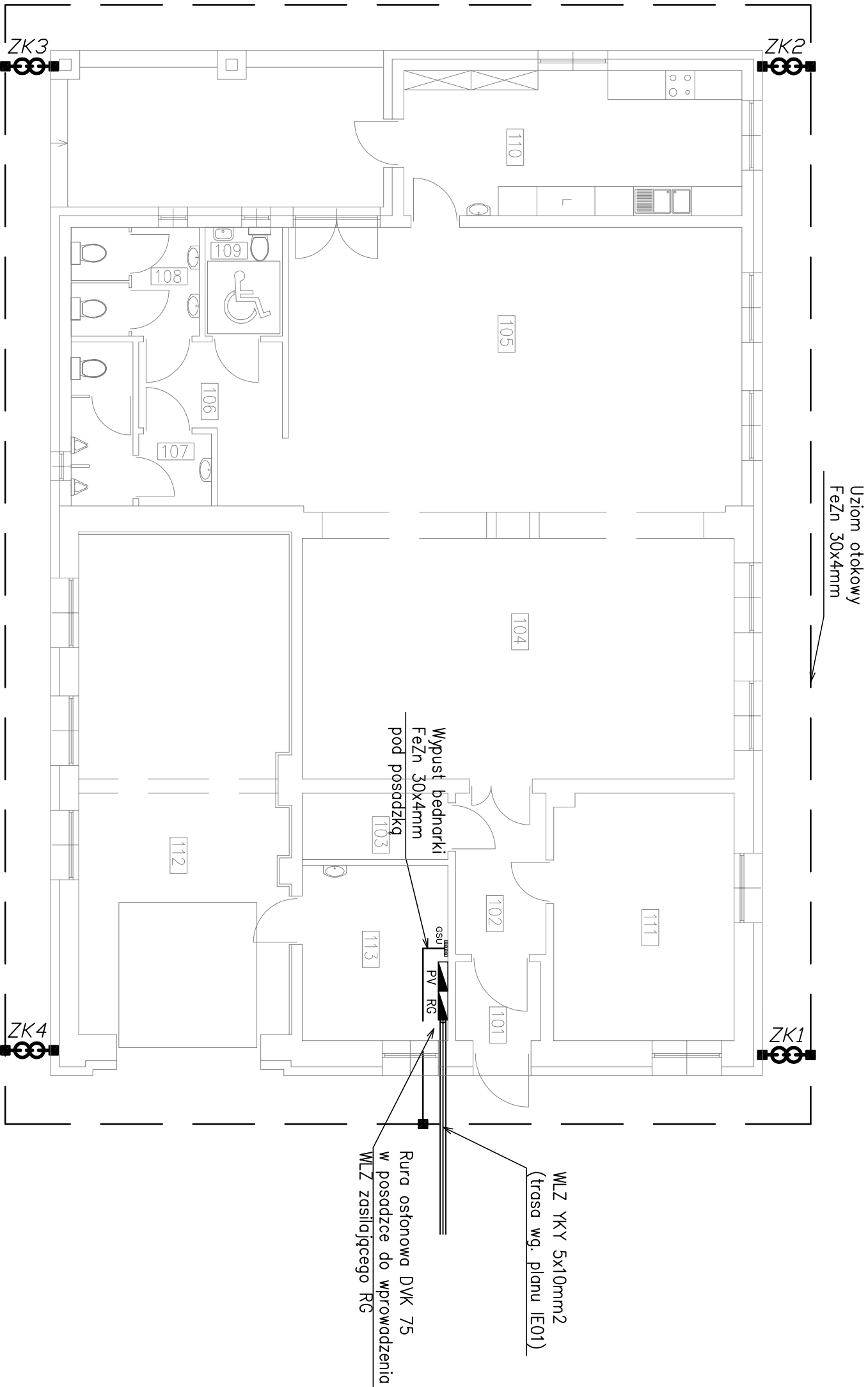
4. Połączenia wyrównawcze wykonać przewodem L Yżo 4mm².

5. Do szyny uzemiającej w RG przyłączyć metalowe elementy stałego wyposażenia.

6. Wysokość mocowania osprzętu (o ile nie zaznaczono inaczej):

- gniazdo IP20 h=0,3m
- gniazdo IP44 h=1,1m
- L – gniazdo lodówki h=1,1m
- OK – gniazdo okapu h=2,3m
- OS – wypust oświetlenia szafek h=2,3m
- P – wypust piekarnika h=0,5m (zakłócony puszką n/t)
- łączniki oświetlenia h=1,1m
- RG – tablica główna budynku h=1,4m (dolna krawędź)
- SA – sygnalizator akustyczny (syrena alarmowa) wg. wytycznych komendanta OSP


Rysunek:	Nr rys.
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWN.	IE2
Inwestor:	Strona:
Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22. 23-114 Jabłonna-Majątek	1:100
Inwestycja/kwalifikacja:	
Przebudowa i rozbudowa remizy OSP w miejscowości Wierciszów nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]	
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem:	
Projektant (inst. elektryczny):	Data:
mgr inż. Dariusz Saramok LUB/0083/P/OE/12	06.2018
Sprawdza/ceja (inst. elektryczny):	Data:
mgr inż. Sylwester Bogucki MAZ/0265/PWBE/15	06.2018
	Data:
	Podpis:

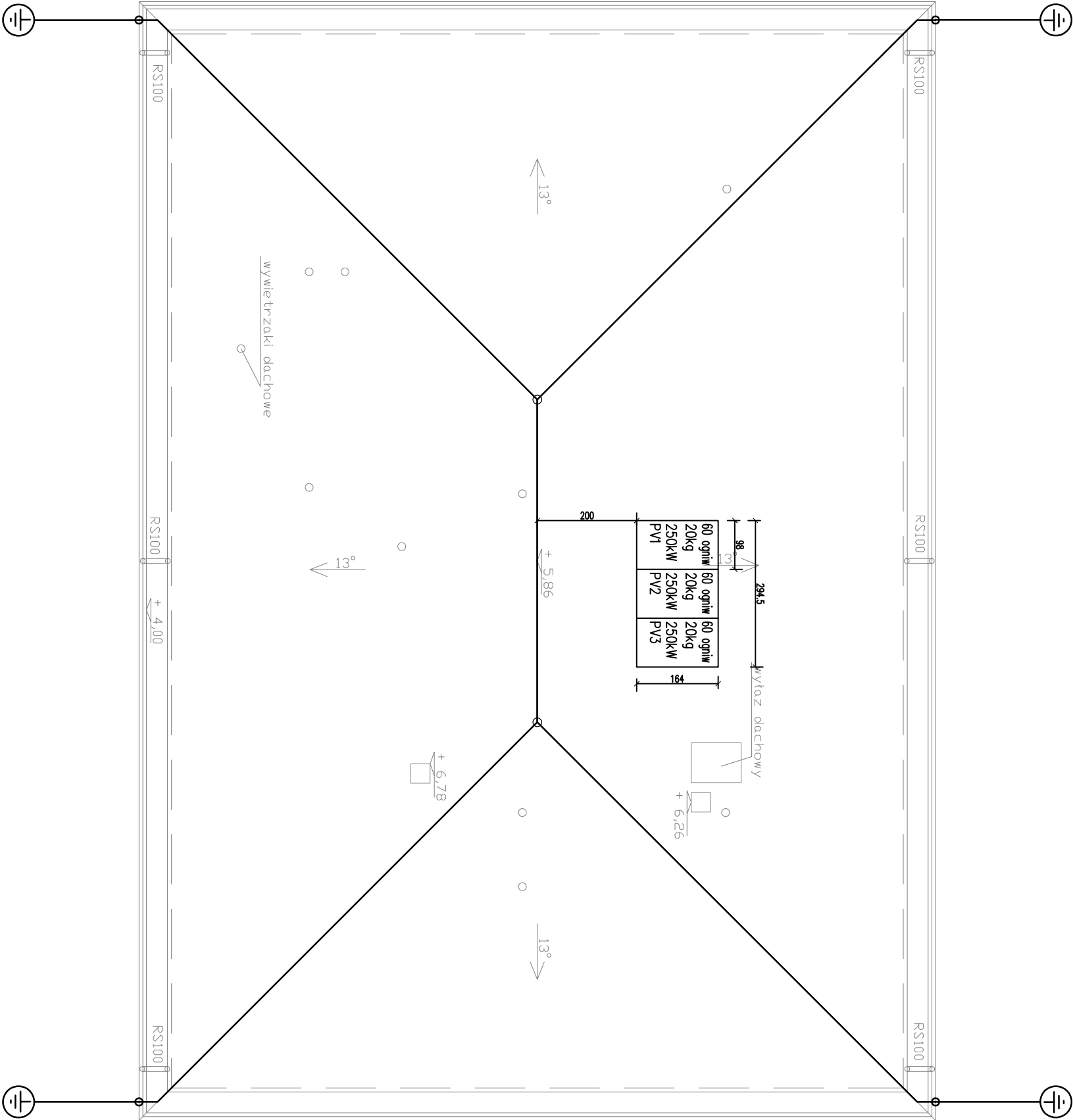


Symbole i oznaczenia

- Główna szyna uziemiająca
- Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4mm – uziom otokowy
- Połączenie spawane
- Zacisk probierczy na elewacji budynku w puszcze izolacyjnej


- UWAGI:
1. Uziom należy wykonać jako otokowy.
 2. Wszystkie połączenia uziomu wykonać jako spawane o długości spoiny min. 2x50mm.
 3. W celu ochrony przed korozją miejsca spawu oraz miejsca wyjścia ze ściany, podłogi lub fundamentu należy zabezpieczyć poporzez zastosowanie powłoki silikonowo-kauczukowej lub bitumicznej na odcinku 50mm na zewnątrz i 50mm wewnątrz ściany (fundamentu).
 4. Rysunek niniejszy rozpatrywać łącznie z planami architektonicznymi, konstrukcyjnymi oraz planem instalacji odgromowej obiektu.
 5. Uziom otokowy układać na głębokości 0,7m od poziomu terenu, w odległości 1 m od obrysu budynku.

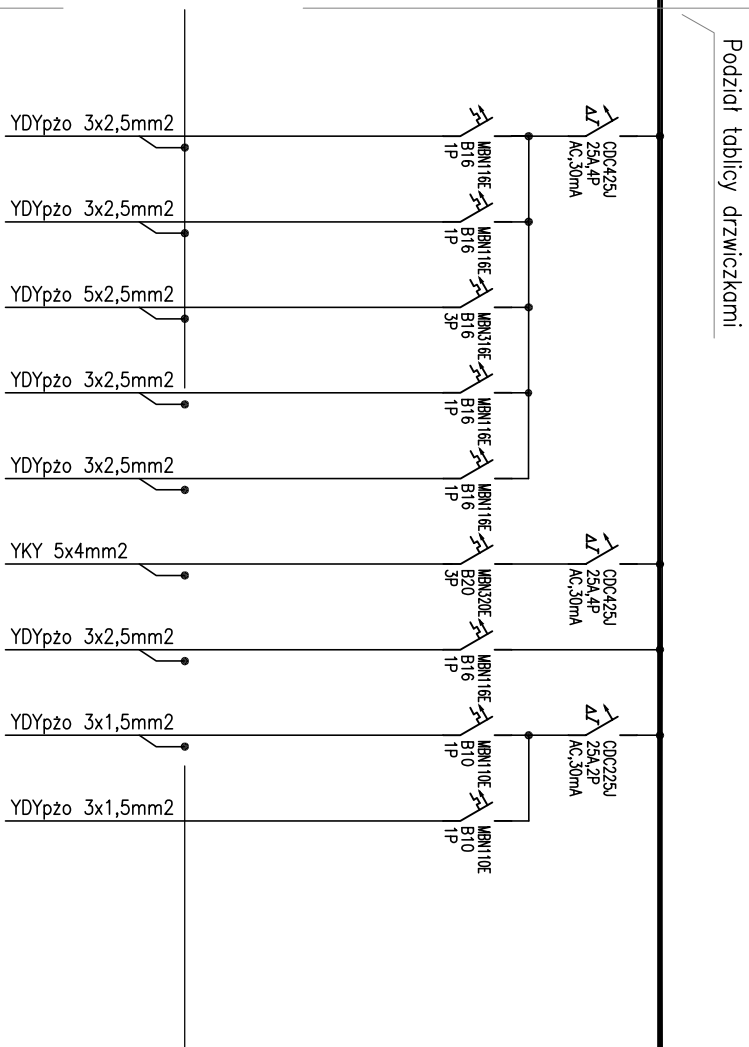
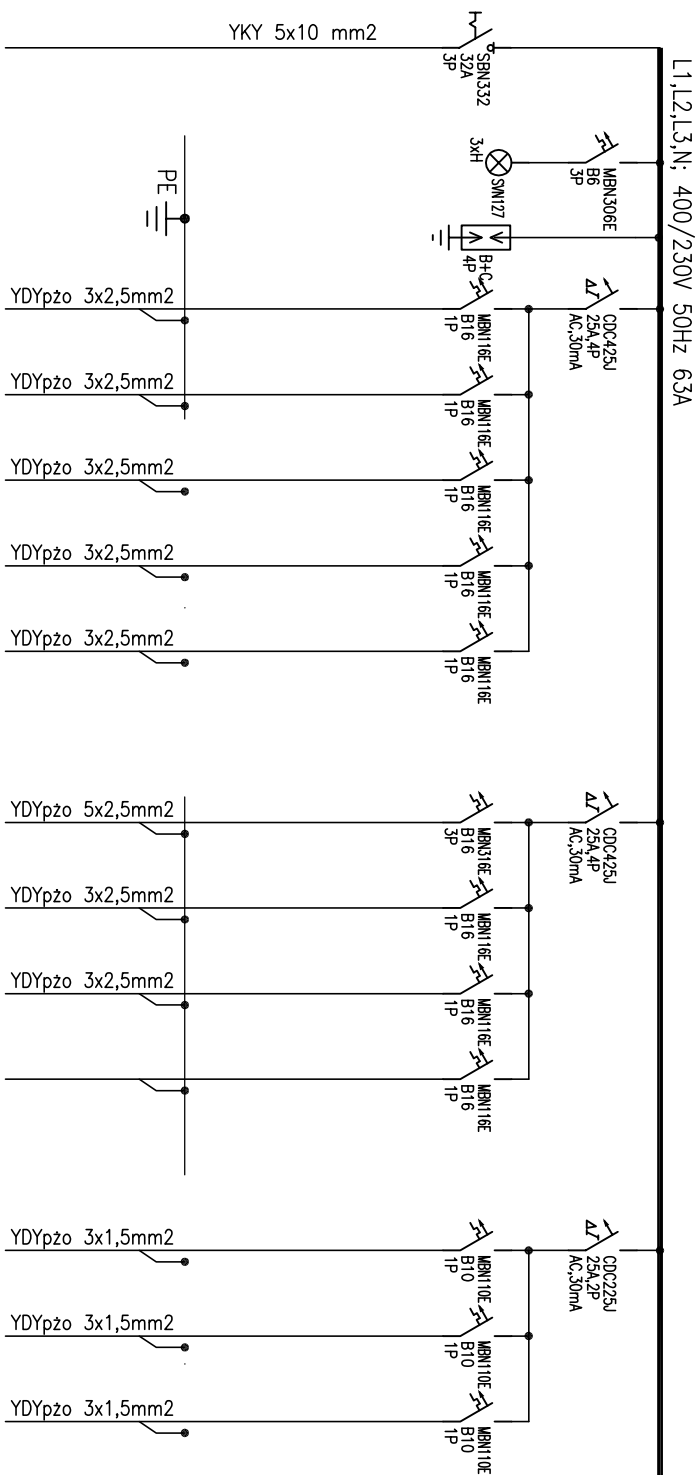
Rysunek: PLAN INSTALACJI UZIEMIENIA		Nr rys.: IE3
Investor: Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		Skala: 1:100
Investycja/budowla: Przebudowa i rozbudowa remizy OSP w miejscowości Wierciszów nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obręb: 060906_2.0016]		
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem:		
Projektant (inst. elektryczne): mgr inż. Dariusz Saramok LUB/0083/POOE/12	Data: 06.2018	Podpis:
Sprawdzający (inst. elektryczne): mgr inż. Sylwester Bogucki MAZ/0265/PWBE/15	Data: 06.2018	Podpis:
kwadrat.pro Daniel Januszek ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150 e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro		
 kwadrat.pro Daniel Januszek		



- LEGENDA:
- Zwody poziome fi 8mm drut FeZn
 - Przewód odprowadzający drut fi 8mm FeZn
 - — Złącze skręcane, krzyżowe lub przelotowe

- UWAGI:
- Dla projektowanego budynku przewidziano ochronę odgromową (LPS IV).
 - W celu ochrony pokrycia dachu (blacha o grubości 0,8mm) przed perforacją w trakcie wyładowania atmosferycznego oraz w celu ochrony ogniw fotowoltaicznych przed wyładowaniami atmosferycznymi zastosowano układ zwodów poziomych prowadzonych na wspornikach dystansowych o wysokości min 140mm.
 - Jako przewody odprowadzające przewidziano drut FeZn prowadzony w warstwie ocieplenia w ruze ochronnej 18/28 po elewacji budynku na wspornikach systemowych.
 - Rysunek należy rozpatrywać łącznie z planami architektonicznymi, konstrukcyjnymi oraz planem instalacji uziemiającej.
 - Metodowe elementy powierzchni dachu należy łączyć gwałtownie z układem zwodów poziomych.
 - Nadbudówkę windy chronić zwodem pionowym.
 - Złącza kontrolno-pomiarowe należy montować w puszkach izolacyjnych na elewacji budynku.
 - Przebieście instalacji PV przez pokrycie dachu w systemowych kominach instalacyjnych zapewnijających zachowanie szczelności połaci dachowej.
- Instalację piorunochronną należy wykonać zgodnie z PN-EN 62305-1:2011 PN-EN 62305-3:201 Instalację uziemień należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364.

Rysunek:			PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ I INST. PV		Nr rys.
Inwestor:			Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek		IE4
Inwestycja budowlana:			Przebudowa i rozbudowa remizy OSP w miejscowości Wierciszków nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszków, gm. Jabłonna [obrzęb: 060906_2.0016]		Skala: 1:100
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem:					
Projektant (Inst. elektryczna):			mgr inż. Dariusz Saramok		Data:
LUB/0083/POOE/12					06.2018
Sprawdzający (Inst. elektryczna):			mgr inż. Sylwester Bogucki		Data:
MAZ/0265/PWBE/15					06.2018
			Podpis:		Data:
kwadrat.pro Daniel Januszek					
ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa, tel. 601 196 150					
e-mail: biuro@kwadrat.pro, www.kwadrat.pro					
					
Daniel Januszek					



ZASADNICZE ZE ZŁĄCZĄ KADŁOWEGO ZK					
	Gniazda Porządkowe	Gniazda Sala spotkań 1	Gniazda sala spotkań 2	Gniazda sala szkoleniowa	Rezerwa
	P1	S1	S2	S3	S4
	0,6	1,2	1,2	1,2	-
	Gniazda	Gniazda	Gniazda	Gniazda	-

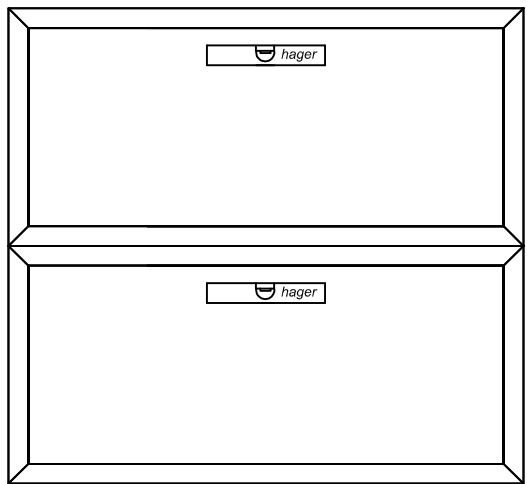
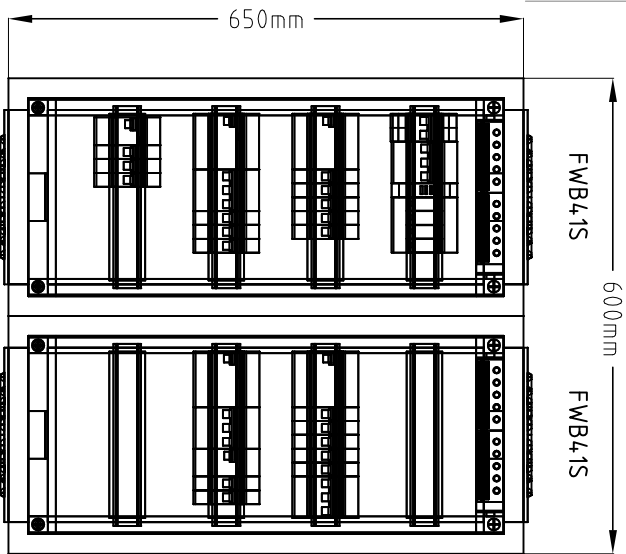
Zasilanie gniazda pom. przyg. posłtów	Gniazdo	S5	S8
Zasilanie gniazda pom. przyg. posłtów	Gniazdo	S6	
Zasilanie piekarnika przyg. posłtów	Wypust	S7	
	rezerva		

Oświetlenie SALA1 i SALA2	0,5	0,5	0,5
Oświetlenie toalety, komunikacja	0,5	0,5	0,5
Oświetlenie pom. przygotowanie posiłków	0,5	0,5	0,5

Garaż OSP	Zasilanie bramy segmentowej	Gniazdo 3-f serwisowe	Gniazda pom. gospodarcze OSP	Zasilanie odbiorów w kotłowni	Zasilanie tablicy PV	Zasilanie syreny alarmowej OSP	Oświetlenie zewnętrzne na elewacji	Oświetlenie garaż, pom. gosp. kotłownia OSP
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	O4	O5
1,5	1,0	5	1,0	2,5	2	1,5	0,5	0,5
Gniazda	Gniazdo	Gniazdo	Gniazdo	Gniazda	Wypust	Wypust	Osw	Osw

UWAGI:

1. Aparaty, kable i przewody wychodzące z rozdzielniczy czytelnie i trwale oznaczyć.
2. Na elewacji rozdzielniczy umieścić nazwę rozdzielniczy.
3. Na wewnętrznej stronie drzwi rozdzielniczy umieścić uaktualniony schemat rozdzielniczy.
4. Wszystkie linie zasilające i odbiorcze łączyć na listwach zaciskowych.
5. Przewidziano podział funkcjonalny rozdzielniczy z wydzielaniem drzewczakami dwóch niezależnych części.



SYSTEM SIECI TN-S

OCHRONA OD PORAŻEN - SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE

Obudowa natynkowa F/WB
IP 44
Klasa izolacji II
Glebokość: 160mm

Rysunek:	Nr rys.
SCHEMAT ROZDZIELNICZY RG	IES
Investor:	Skala:
Gmina Jabłonna, Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek	1:100
Inwestycja lokalizacji: Przebudowa i rozbudowa remizy OSP w miejscowości Wierciszów nr ewid. dz. 201/1, 205/29, m. Wierciszów, gm. Jabłonna [obnrp: 060906, 2.0016]	
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem:	
Projektant (inst. elektrycznej):	Data:
mgr inż. Dariusz Saramok	06.2018
LUB/0083/P/OE/12	Podpis:
Sprawdza/je (inst. elektrycznej):	Data:
mgr inż. Sylwester Bogucki	06.2018
MAZ/0265/PWBE/15	Podpis:
Data:	
<div> <div>kwadrat.pro</div> <div>kwadrat.pro</div> <div>Daniel Januszek</div> </div>	

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Rejon Energetyczny Lublin-Teren
20-349 Lublin, ul. Elektryczna 2
tel.: (81) 445 10 00, fax: (81) 444 04 22

Lublin, dnia 12.06.2018r.

Nr 51/RM/2018
5757/1072/RM/JC/2018

Gmina Jabłonna
Jabłonna - Majątek 22
23-114 Jabłonna - Majątek

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 04.06.2018r. określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z rozbudową budynku w miejscowości Wierciszów, gm. Jabłonna.

1. Miejsce występującej kolizji: **Wierciszów (dz.nr 201/1, 205/29), gm. Jabłonna.**

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki: **przyłącze napowietrzne typu AL 4x16 mm² linii nN 0,4kV Wierciszów RSP od sł. nr 36 do istniejącego budynku na dz. nr 201/1 i 205/29.**

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie:

1. Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej:

1. **Kolizję usunąć poprzez przeniesienie istniejących urządzeń lub wybudowanie nowych poza miejscem kolizji zgodnie z postanowieniami polskich norm PN-E 05125:1976 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” i PN-98/E-05100-1 1998 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”.**

2. **Wybudować złącze kablowo – licznikowe usytuowane w linii ogrodzenia działki nr 201/1, 205/29 od strony drogi (dz. nr 429), w miejscu dostępnym i dogodnym do obsługi.**

3. **Ze słupa nr 36 linii niskiego napięcia Wierciszów RSP wybudować przyłącze kablowe YAKXs o przekroju wg obliczeń (nie mniejszym niż 4 x 70mm²).**

4. Ww. kabel wprowadzić do projektowanego złącza kablowo-licznikowego wymienionego w pkt. 2.
 5. Istniejący budynek (dz. nr 201/1, 205/29) zasilić wewnętrzną kablową linią zasilającą ze złącza kablowo - licznikowego wymienionego w pkt. 2.
 6. Układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej wraz z zabezpieczeniem nadmiarowo-prądowe typu S303C o wartości 25A dla odbiorcy o nr ewidencyjnym – 102220176 zainstalować w ww. złączu. Moc przyłączeniowa 14,00 kW pozostaje bez zmian.
 7. Miejsce dostarczenia energii (granicę stron) stanowić będą: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
 8. Projektowane przyłącze kablowe w miejscach poprzecznych skrzyżowań z ciągami komunikacyjnymi i pieszymi t.j: wjazdami, drogami, chodnikami osłonić rurą osłonową spełniającą funkcje przepustu kablowego o min średnicy 110 mm, a otwory zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami PGE Dystrybucja S.A..
 9. Zdemontować kolidujące przyłącze napowietrzne.
 10. Słup nr 36 sprawdzić dla zmienionych naprężeń linii niskiego napięcia.
 11. W przypadku stwierdzenia kolidujących urządzeń elektroenergetycznych z planowaną rozbudową budynku mieszkalnego nieujętych w przedmiotowych warunkach usunięcia kolizji należy niezwłocznie powyższy fakt zgłosić do tut. Rejonu Energetycznego
 12. Szczegóły techniczne uzgodnić w RE Lublin-Teren przed przystąpieniem do projektowania.
 13. Wykonać dokumentację projektową także w wersji elektronicznej.
- c) uzgodnić dokumentację projektową w tut. Rejonie Energetycznym w zakresie przeniesienia /odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
 - d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
 - e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
 - f) ****Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:**
 - I. nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji (**przy czym w projekcie umowy Oddział, przed jej wystaniem powinien wpisać aktualną treść służebności przesyłu wynikającą z Instrukcji ustanawiania służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A.**). Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń” ,
 - II. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a

także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,

III. W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami,

IV. W przypadku kolizji z drogami – pozyskania przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydany w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);

Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.

- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
 - h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia

ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.

9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania część sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

Inżynier ds. Majątku Sieciowego

Jacek Cąkała

.....
opracował

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Region
Rejon Energetyczny 2500000000
Z-ca Dyrektora Regionu
Atena Cwik
.....
zatwierdził

* W sytuacji gdy podmiotem zobowiązanym do poniesienia części kosztów przebudowy, na podstawie przepisów prawa, jest Spółka

** wybrać właściwe

UMOWA USUNIĘCIA KOLIZJI nr ...

zawarta w dniu w Lublinie pomiędzy:

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, adres: 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS 0000343124, NIP: 9462593855, REGON: 060552840, kapitał zakładowy: 9 729 424 160,00 zł w całości opłacony, PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Lublin, adres: ul. Garbarska 21, 20-340 Lublin, reprezentowany przez:

.....
.....

zwanym w dalszej części umowy **Spółką**

a

.....
.....

reprezentowanym przez:

1.
2.

zwanym w dalszej części umowy **Inwestorem**

a łącznie zwanymi **Stronami**,

o następującej treści:

§1

1. Spółka oświadcza, iż:
 - a) jest właścicielem sieci elektroenergetycznej, w skład której wchodzi m.in. urządzeniaznajdujące się w , stanowiące odcinek sieci, z którą koliduje planowana inwestycja Inwestora.
 - b) stan techniczny urządzeń jest dobry i umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców i na dzień spisywania niniejszej umowy poprzez urządzenia dostarczania jest energia elektryczna; urządzenia elektroenergetyczne wskazane pod lit. a stanowią część sieci elektroenergetycznej Spółki, a przełożenie tych urządzeń będzie polegać na przesunięciu tej części sieci elektroenergetycznej Spółki w inne miejsce uzgodnione przez Strony.
 - c) wymienione powyżej urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do obiektów odbiorców przyłączonych do sieci Spółki, zaś umowy zawarte z tymi odbiorcami jak i przepisy prawa nakazują zachowanie ciągłości dostaw tym odbiorcom a brak tych urządzeń będzie stanowić zagrożenie wykonania obowiązku nałożonego tymi aktami.
2. Inwestor oświadcza, iż obecna lokalizacja odcinka sieci, tj. urządzeń Spółki uniemożliwia przeprowadzenie prac budowlanych na nieruchomości położonej w przy ul. polegających na a tym samym niezbędna jest zmiana lokalizacji przedmiotowego odcinka sieci, w skład którego wchodzi urządzenia wymienione w ust. 1 lit a.
3. PGE Dystrybucja S.A. oświadcza, że istnieje możliwość zmiany lokalizacji urządzeń, o których mowa w ust. 1 w miejsce umożliwiające planowaną przez Inwestora Inwestycję, znajdujące się na nieruchomości stanowiącej/cych działkę/ki o nr ewidencyjnym/nych.....dla której w Sądzie Rejonowym w prowadzona jest księga wieczysta nr, która jest przedmiotem własności/użytkowania wieczystego Inwestora/osoby trzeciej.....***, na zasadach określonych w niniejszej umowie.
Inwestor oświadcza, iż osoba trzecia wyraża zgodę na usytuowanie urządzeń elektroenergetycznych na nieruchomości wskazanej w ust. 3 oraz na ustanowienie na tej nieruchomości służebności przesyłu na rzecz Spółki. Na dowód powyższego Inwestor okazuje oświadczenie osoby trzeciej o wyrażeniu zgody na usytuowanie urządzeń energetycznych na nieruchomości i na ustanowienie służebności przesyłu.***

4. Inwestor oświadcza, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor oświadcza, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki oraz urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia w wyniku zawarcia niniejszej umowy stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Z uwagi na powyższe usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania przez Inwestora Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor oświadcza, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
5. Inwestor oświadcza, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi przeniesienie własności oraz wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor oświadcza, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
6. Przedmiotem niniejszej Umowy jest określenie:
- a) zasad dokonania zmiany lokalizacji urządzeń Spółki;
 - b) sposobu usunięcia kolizji;
 - c) zasad przeniesienia na Spółkę własności nakładów poczynionych na urządzenia przenoszone w ramach kolizji, urządzeń odtworzonych w całości lub w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowanych urządzeń.
7. Integralną część umowy stanowią WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI nr z dnia
8. W związku z treścią oświadczeń wskazanych w § 1 Inwestor oświadcza, iż przenosi na Spółkę nieodpłatnie własność nakładów poczynionych na urządzenia przenoszone w ramach kolizji, urządzenia odtworzone w całości bądź w części (w zakresie niestanowiącym własności Spółki) z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia w ramach usuwania kolizji, a Spółka oświadcza, iż własność tę przyjmuje. Strony oświadczają, iż powyższe nakłady, urządzenia odtworzone w całości bądź w części (w zakresie niestanowiącym własności Spółki) z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą ich połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki.
9. Przeniesienie posiadania i własności powyższych urządzeń i nakładów potwierdza podpisany przez upoważnione do tego osoby Protokół Odbioru Technicznego (Protokoły Odbioru Technicznego w przypadku odbiorów częściowych), który potwierdza usunięcie kolizji w zakresie przełożenia urządzeń elektroenergetycznych wymienionych w § 1 ust. 1 lit. a umowy, połączenie z siecią elektroenergetyczną Spółki powyższych przekładanych urządzeń wraz z nakładami i urządzeniami wskazanymi w § 1 ust. 8 oraz przeniesienie na Spółkę posiadania powyższych przekładanych urządzeń wraz z nakładami i urządzeniami wskazanymi w § 1 ust. 8.
10. Protokół/Protokoły Odbioru Technicznego zatwierdzają osoby upoważnione przez Strony umowy do zatwierdzenia Protokołu/Protokołów Odbioru Technicznego, przy uwzględnieniu skutków oświadczenia woli podpisania powyższego Protokołu/Protokołów przez Strony, w szczególności skutków wskazanych w § 1 ust. 8 i 9.
11. Inwestor wskazuje osobę/osoby, które upoważnia niniejszym do samodzielnego podpisania w imieniu i na rzecz Inwestora Protokołu/Protokołów Odbioru Technicznego wskazanego w zdaniu powyższym i § 1 ust. 9:
- 1)(imię i nazwisko)
 - 2)(imię i nazwisko)
- Spółka wskazuje osobę/osoby, które upoważnia niniejszym do podpisania w imieniu i na rzecz Spółki Protokołu/Protokołów Odbioru Technicznego wskazanego w zdaniu powyższym i § 1 ust. 9 i są to odpowiednio Dyrektor Generalny Oddziału, zastępca Dyrektora Generalnego Oddziału, Dyrektor Departamentu Eksploatacji i Rozwoju Sieci, Dyrektor Rejonu.

Strony postanawiają, iż powyższe upoważnienie jest nieodwołalne do czasu podpisania Protokołu Odbioru Technicznego (Protokołów Odbioru Technicznego w przypadku odbiorów częściowych) przez Strony.

W przypadku wskazania kilku osób uprawnionych do podpisania Protokołu Odbioru Technicznego strony postanawiają, iż osoby te uprawnione są do podpisania Protokołu Odbioru Technicznego jednoosobowo.

12. Inwestor przenosi nieodpłatnie mocą niniejszej umowy własność środków trwałych szczegółowo opisanych w Protokole Odbioru Technicznego, według następujących zasad (rodzaj, ilość, wartość).
1. odcinek liniikV typu o długości
 2. odcinek liniikV typu o długości
 3. odcinek liniikV typu o długości
 4. odcinek liniikV typu o długości
- O łącznej wartości zł.

Szczegółowy zakres określony zostanie zgodnie z uzgodnionym projektem budowlano-wykonawczym.

Dokładna wartość przekazywanych składników sieci elektroenergetycznej zostanie wskazana przez Strony w Protokole zdawczo-odbiorczym lub dokumencie księgowym stanowiącym podstawę przyjęcia środka trwałego na majątek Spółki.

13. Podpisanie przez Inwestora bądź osoby przez niego upoważnione Protokołu Odbioru Technicznego potwierdza, iż nakłady poczynione na urządzenia przenoszone w ramach kolizji, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu (w zakresie niestanowiącym własności Spółki) oraz nowo wybudowane urządzenia, wskazane w ust. 8 były jego własnością do momentu przeniesienia posiadania w/w nakładów i urządzeń na Spółkę oraz że nie były obciążone żadnymi prawami osób trzecich, a w szczególności nie są przedmiotem bankowego zastawu rejestrowego i rozporządzanie nimi nie podlega żadnym ograniczeniom ustawowym, umownym bądź statutowym.
14. W razie, gdyby po zawarciu umowy bądź przeniesieniu posiadania urządzeń i nakładów wskazanych w ust. 8 powstało lub ujawniło się istnienie jakiegokolwiek obciążenia związanego lub wynikającego ze zbywanego prawa, Inwestor ureguje je niezwłocznie. Nie dotyczy to obciążeń ustanowionych samodzielnie przez Spółkę po zawarciu niniejszej umowy.
15. Dla uniknięcia wątpliwości skutków zawarcia niniejszej umowy w zakresie własności urządzeń i nakładów wskazanych w ust. 8, Strony potwierdzają, iż niniejsza umowa wywiera skutek zobowiązująco-rozporządzający.
16. Inwestor zobowiązany jest do przywrócenia niezakłóconego posiadania przez Spółkę części sieci elektroenergetycznej (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami, w związku z faktem usuwania kolizji wynikających z planów inwestycyjnych Inwestora.
17. Prace budowlane związane z przeniesieniem, odtworzeniem oraz budową nowych urządzeń w ramach usunięcia kolizji wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28.03.2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2013r. poz. 492) oraz obowiązującymi w Spółce zarządzeniami i instrukcjami w sprawie organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych – udostępnionymi na stronie internetowej: www.pgedystrybucja.pl
18. Opłaty za wyłączenie napięcia, przygotowanie miejsca pracy oraz likwidację miejsca pracy wraz z ponownym załączeniem urządzeń do sieci Operatora poniesie Inwestor zgodnie z zapisami obowiązującej Taryfy dla usług dystrybucyjnych zatwierdzonej decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz Cennika usług dodatkowych – pozataryfowych PGE Dystrybucja S.A., dostępnych na stronie internetowej: www.pgedystrybucja.pl.

Mocą niniejszej umowy Inwestor do dnia, własnym kosztem i staraniem oraz na własne ryzyko usunie kolizję urządzeń, o których mowa w § 1 ust. 1, w uzgodnieniu ze Spółką – tj. wykona łącznie następujące czynności:

1. pozyska dokumentację techniczną i prawną na realizację procesu budowlanego obejmującego przeniesienie urządzeń Spółki;
2. pozyska prawo do ustawienia na nieruchomościach urządzeń Spółki oraz przygotuje nieruchomości, na których zostaną zlokalizowane urządzenia Spółki, w sposób odpowiadający przepisom prawa i wymogom związanym z wykorzystywaniem urządzeń elektroenergetycznych;
3. dokona zmiany lokalizacji odcinka sieci - urządzeń Spółki..... w ten sposób, że zdemontuje dotychczasowe urządzenia i usytuuje je na nieruchomościach wg uzgodnionego projektu budowlano-wykonawczego, a w przypadku braku technicznych możliwości przeniesienia urządzeń - odtworzy urządzenia w sposób uzgodniony przez Strony z innych elementów niż pochodzące z demontażu, po uzyskaniu na takie rozwiązanie zgody Spółki;
4. przez czas trwania prac związanych ze zmianą lokalizacji odcinka sieci - urządzeń, tj. co najmniej od dnia rozpoczęcia demontażu do ich ustawienia w nowym miejscu i uruchomienia (rozumianego, jako odbiór techniczny), zapewni możliwość kontynuowania przez Spółkę dostarczania - zgodnie z nałożonymi na nią obowiązkami - energii elektrycznej do odbiorców zasilanych pośrednio lub bezpośrednio przez przenoszone urządzenia;
5. dokona procesu utylizacji zdemontowanych elementów sieci w imieniu i na rzecz Spółki lub na wniosek Spółki dokona ich zwrotu do wskazanych przez Spółkę magazynów;
6. nie później niż przed przystąpieniem do prac wskazanych w ust. 3 ustanowi własnym kosztem i staraniem nieodpłatną i nieograniczoną w czasie służebność przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. dla urządzeń elektroenergetycznych przeniesionych, odtworzonych oraz nowo wybudowanych w ramach usunięcia kolizji zgodnie z niniejszą Umową o następującej treści „Służebność przesyłu zostaje ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. i jej następców prawnych lub nabywców urządzeń, na okres nieoznaczony, i że wygasa najpóźniej wraz z likwidacją przedsiębiorstwa. Służebność będzie polegać na prawie korzystania z nieruchomości obciążonej na której znajdują się urządzenia elektroenergetyczne w tym urządzenia powiązane, polegającej w szczególności na prawie do utrzymywania na niej urządzeń i instalacji elektroenergetycznych, dystrybucji/przesyłu energii elektrycznej za ich pośrednictwem, prawie dostępu i dojazdu do nich niezbędnym sprzętem, usuwania awarii, dokonywania napraw, wykonywania czynności eksploatacyjnych, w tym modernizacji, konserwacji, kontroli przeglądów, wymiany, przebudowy, remontu, rozbudowy i demontażu”.
7. najpóźniej z dniem podpisania protokołu odbioru technicznego udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego oraz rękojmi, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne;
8. Wyda Spółce do niezakłóconego posiadania część sieci elektroenergetycznej (w tym urządzenia elektroenergetyczne), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami, nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji wraz z niezbędną dokumentacją techniczną i prawną, niezwłocznie po usunięciu kolizji.

§ 2a

Inne ustalenia..... ***

* dodatkowe postanowienia do indywidualnego uzgodnienia (zgodnie z Zasadami usuwania kolizji obowiązującymi Spółce)

§3

1. Strony ustalają, że łączna wartość inwestycji w zakresie usunięcia kolizji nie przekroczy kwoty złotych (słownie:), przy czym w kwocie tej zawiera się także wartość autorskich praw majątkowych do dokumentacji techniczno-prawnej związanej z usunięciem kolizji.

2. W przypadku niewykonania lub niewłaściwego wykonania przez Inwestora obowiązków nałożonych na niego w §1 ust. 9-10 i ust. 16, §2, §4 niniejszej Umowy – po bezskutecznym upływie dodatkowego terminu wyznaczonego Inwestorowi przez Spółkę w pisemnym wezwaniu - Spółce służy prawo do odstąpienia od niniejszej umowy i/lub nałożenia na Inwestora kary umownej w wysokości % wartości określonej w ust 1. Wezwanie powinno zawierać wskazanie konkretnych naruszeń lub uchybień, których usunięcia domaga się Spółka, a wyznaczony termin dodatkowy nie może być krótszy niż 7 dni kalendarzowych.
3. Spółka może obciążyć Inwestora karą umowną w przypadku zawinionego niedochowania przez Inwestora wiążących go terminów wynikających z Umowy - w wysokości 0,1 % kwoty określonej w ust. 1 za każdy dzień zwłoki. Jeżeli jednak zwłoka Inwestora przekroczy 40 dni kalendarzowych Spółka może odstąpić od umowy i dochodzić kary umownej na zasadach określonych w ustępie 2.
4. Jeżeli szkoda przekracza wysokość kary umownej, Spółka uprawniona jest do żądania odszkodowania na zasadach ogólnych.
5. Obowiązek wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji nie ma wpływu i nie ogranicza roszczeń Spółki wobec Inwestora z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania niniejszej umowy, w tym uprawnień wynikających z tytułu udzielonej gwarancji.
6. Inwestor ponosi odpowiedzialność za skutki złożonych oświadczeń.

§4

1. Podpisany bez zastrzeżeń przez Spółkę protokół zdawczo-odbiorczy stanowić będzie potwierdzenie usunięcia przez Inwestora kolizji.
2. Protokół zdawczo-odbiorczy, o którym mowa w ust. 1 zawierać będzie w szczególności wykaz przeniesionych/odtworzonych lub przebudowanych urządzeń, a załączniki do niego stanowić będą :
 - 1) dokumentacja powykonawcza,
 - 2) inwentaryzacja geodezyjna,
 - 3) kosztorys robót objętych Protokołem Odbioru Technicznego, stanowiący podstawę określenia wartości przedmiotu przekazania w tym zakresie,
 - 4) dokument księgowy stanowiący podstawę przyjęcia środka trwałego na majątek Spółki.

§5

Zatwierdzającym ze strony Spółki ww. protokół będzie, zaś ze strony Inwestora

§6

Prawa Autorskie

1. Inwestor gwarantuje, że:
 - 1) przysługują mu w całości i na wyłączność autorskie prawa majątkowe do dokumentacji technicznej, o której mowa w § 2 pkt 1 oraz § 4 ust. 2 pkt 1 umowy (zwanej dalej „Dokumentacją”), w tym wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich w stosunku do Dokumentacji oraz wyłączne prawo rozporządzania Dokumentacją na polach eksploatacji wymienionych w ust. 3 lub też najpóźniej w dniu wydania dokumentacji będą mu przysługiwały,
 - 2) nie istnieją żadne ograniczenia praw wskazanych w pkt 1 powyżej, które uniemożliwiałyby Inwestorowi przenieść autorskie prawa majątkowe na Spółkę, w zakresie opisanym w ust. 3 niniejszego paragrafu;
 - 3) autorskie prawa majątkowe do przedmiotu umowy nie są i nie będą przedmiotem zastawu lub innych praw na rzecz osób trzecich i zostaną przeniesione na Spółkę bez żadnych ograniczeń lub obciążeń;

2. Z chwilą wydania egzemplarzy Dokumentacji lub którejkolwiek części Inwestor przenosi na rzecz Spółki bez konieczności składania w tym zakresie dodatkowego oświadczenia woli autorskie prawa majątkowe do Dokumentacji na polach eksploatacji wskazanych w ust. 3 niniejszego paragrafu. Z chwilą nabycia praw majątkowych autorskich Spółka nabywa własność egzemplarzy/nośników, na których utwalono dokumentację, co do których następuje nabycie tych praw.
3. Nabycie autorskich praw majątkowych, o których mowa w ustępie poprzedzającym następuje na wymienionych poniżej polach eksploatacji:
 - 1) utrwalanie i zwielokrotnianie dokumentacji dowolną techniką w dowolnym miejscu i czasie w dowolnej liczbie w szczególności poprzez wykonanie fotokopii, slajdów, reprodukcji komputerowych, techniką cyfrową, jak i w sieciach multimedialnych, w tym w sieciach typu Internet i Intranet oraz na wszelkich nośnikach danych,
 - 2) wprowadzanie oryginału dokumentacji lub ich elementów do obrotu, bez ograniczenia, co do terytorium oraz liczby nośników, a także użyczenie, najem lub dzierżawa oryginału lub egzemplarzy dokumentacji,
 - 3) rozporządzanie dokumentacją, jej częściami lub elementami w celach związanych lub niezwiązanych z działalnością gospodarczą Spółki,
 - 4) rozpowszechnianie w szczególności za pomocą sieci Internet i Intranet,
 - 5) przetwarzanie i modyfikowanie w jakikolwiek sposób, wprowadzanie jakichkolwiek zmian, wykorzystanie dokumentacji lub jej elementów do wykonywania nowych opracowań oraz wyrażanie zgody na wykonywanie powyższego przez osoby trzecie (prawa zależne),
 - 6) wykorzystywanie dokumentacji do realizacji usunięcia niniejszej kolizji oraz do zaprojektowania i realizacji innych obiektów.
4. Przeniesienie autorskich praw majątkowych za korzystanie z dokumentacji na wszystkich polach eksploatacji oraz przeniesienie własności egzemplarzy nośników, na których dokumentację utwalono następuje w zamian za wykonywanie przez Spółkę obowiązków wynikających z niniejszej Umowy.
5. Inwestor gwarantuje i zobowiązuje się, że w przypadku wystąpienia przez osobę trzecią z roszczeniami z tytułu autorskich praw majątkowych, zwolni PGE Dystrybucja S.A. od tych roszczeń lub naprawi poniesione przez niego szkody, wynikające w szczególności z działań mających na celu doprowadzenie do odstąpienia przez osobę trzecią od dochodzenia roszczeń lub z konieczności zaspokojenia roszczeń osób trzecich, w tym pokryje wszelkie koszty czynności przesądowych i ewentualnego postępowania sądowego.

§7

Poufność

1. Z zastrzeżeniem wymogów nałożonych przez powszechnie obowiązujące przepisy prawa, Strony postanawiają, że zarówno treść niniejszej Umowy jak i wszelkie dotyczące Spółki informacje uzyskane przez Inwestora w związku z jej zawarciem i wykonywaniem – bez względu na ich źródło oraz formę udostępnienia - w tym w szczególności dotyczące informacji technicznych, technologicznych, ekonomicznych, finansowych, handlowych, prawnych i organizacyjnych Spółki stanowią informacje poufne objęte tajemnicą przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. (Informacje Poufne), zaś Inwestor zobowiązuje się do jej nieujawniania, bez pisemnej zgody Spółki przez okres 5 lat.
2. Inwestor jest uprawniony ujawnić Informacje Poufne osobom i podmiotom przez niego zatrudnionym, w tym pracownikom, podwykonawcom, audytorom i doradcom, wyłącznie w zakresie niezbędnym do należytego wykonania obowiązków Inwestora wynikających z Umowy oraz pod warunkiem zapewnienia, że te osoby i podmioty dochowają warunków wykorzystywania i udostępniania Informacji Poufnych przewidzianych w niniejszej Umowie. W zakresie ochrony tajemnicy Informacji Poufnych za działania osób i podmiotów określonych w zdaniu poprzedzającym Inwestor odpowiada jak za działania własne.
3. Inwestor jest obowiązany zapewnić prawidłową ochronę, przechowywanie i transfer Informacji Poufnych – w tym zastosować odpowiednie dla profesjonalnego charakteru działalności Inwestora oraz adekwatne do formy i sposobu utrwalenia tych informacji procedury i

mechanizmy zabezpieczające przed ich utratą, kradzieżą, powieleniem, zniszczeniem, zgubieniem lub dostępem osób nieupoważnionych.

4. W przypadku zakończenia realizacji Umowy oraz na każde żądanie Spółki, Inwestor zwróci Spółce wszelkie dokumenty, które zawierają Informacje Poufne lub opracowania powstałe na ich podstawie oraz usunie w sposób trwały wszelkie Informacje Poufne ze swoich zasobów. Powyższe nie obejmuje kopii tych informacji i opracowań, które są niezbędne dla wykazania przez Inwestora prawidłowej realizacji Umowy.
5. Za Informacje Poufne nie uznaje się informacji, które zostały ujawnione lub podane do publicznej wiadomości przez Spółkę, jak również stały się publicznie jawne zgodnie z bezpośrednią realizacją przez Inwestora lub inny podmiot obowiązków wynikających z przepisów powszechnie obowiązujących.
6. Przewidziane w Umowie zasady ujawniania i ochrony Informacji Poufnych nie zwalniają Stron od zachowania dalej idących wymogów przewidzianych w powszechnie obowiązujących przepisach prawa, w tym w szczególności w zakresie przetwarzania danych osobowych.
7. Zastrzeżenie poufności informacji i danych nie dotyczy sytuacji, gdy PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. (podmiot posiadający status spółki publicznej oraz status spółki dominującej w stosunku do PGE Dystrybucja S.A.) – wniesie o przekazanie jej danych lub informacji poufnej, w szczególności na potrzeby zgodnego z prawem wykonania przez PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. obowiązków informacyjnych wynikających z art. 56 ustawy z dnia 29 lipca 2005 roku o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 roku, poz. 1382 z późn. zm.) oraz podawanie do publicznej wiadomości informacji dotyczących przedmiotowej Umowy w zakresie wskazanym w § 9 w związku z § 5 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 19 lutego 2009 roku w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim (t. j. Dz. U. 2014, poz. 133 z późn. zm.).

§8***

Nie jest wymagane zabezpieczenie należytego wykonania umowy./

1. Inwestor wniósł skutecznie na rzecz Spółki zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości(słownie: zł) wpłacone/zdeponowane w formie(do wyboru: *kaucja/gwarancja bankowa/gwarancja ubezpieczeniowa*). Okres obowiązywania zabezpieczenia będzie o 30 dni dłuższy od terminu realizacji Umowy - wskazanego w § 2.
2. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy służy do pokrycia roszczeń przysługujących Spółce na podstawie niniejszej Umowy bez potrzeby uzyskania zgody Inwestora.
3. Zabezpieczenie zostanie zwrócone Inwestorowi pod warunkiem prawidłowego wykonania Umowy, co zostanie potwierdzone podpisaniem przez Strony protokołu zdawczo-odbiorczego, o którym mowa w § 4 umowy.
4. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wniesione w pieniądzu Spółka zwraca w nominale na rachunek Inwestora. Zwrot zabezpieczenia nie nastąpi w takim zakresie, w jakim Spółka skorzystała z zabezpieczenia na poczet roszczeń przysługujących jej na podstawie Umowy.
5. Jeżeli z uwagi na przedłużenie czasu wykonywania prac, niezależnie od przyczyn tego wydłużenia, zabezpieczenie wniesione w gwarancjach bankowych lub ubezpieczeniowych wygaśnie przed zakończeniem realizacji umowy, Inwestor na 30 dni roboczych przed wygaśnięciem takiego zabezpieczenia ma obowiązek przedstawić Spółce nową gwarancję lub wpłacić odpowiednie zabezpieczenie w gotówce. Jeżeli Inwestor nie wykona powyższego obowiązku Spółka może, niezależnie od uprawnienia wynikającego z § 3 ust. 3 Umowy, zrealizować dotychczasowe Zabezpieczenie i otrzymaną kwotę złożyć na swoim rachunku bankowym, przeznaczając ją na zaspokojenie z niej wszelkich roszczeń w stosunku do Inwestora, powstałych z tytułu nie wykonania lub nienależytego wykonania Umowy przez Inwestora. Pozostała po zaspokojeniu tych roszczeń kwota określona powyżej zostanie zwrócona po

zakończeniu realizacji Umowy, pomniejszona o koszty prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew kwoty zabezpieczenia należytego wykonania Umowy na rachunek bankowy Inwestora.

6. Inwestor może za zgodą Spółki zmienić formę zabezpieczenia, pod warunkiem zachowania ciągłości zabezpieczenia. Zmiana taka nie powoduje konieczności zmiany Umowy w formie aneksu.
7. Ustanowiona przez Inwestora gwarancja bankowa/gwarancja ubezpieczeniowa musi spełniać następujące wymagania: musi być nieodwołalna, bezwarunkowa, płatna na każde żądanie Spółki (PGE Dystrybucja S.A.) oraz wystawiona przez bank/ubezpieczyciela (zaakceptowany przez Spółkę, przy czym akceptacja ta nie będzie bezzasadnie wstrzymywana). Ponadto przed ustanowieniem zabezpieczenia treść gwarancji musi zostać uprzednio zaakceptowana przez Spółkę, przy czym obie Strony zakładają, że gwarancja będzie zawierać standardowe postanowienia dla tego rodzaju gwarancji bankowych/gwarancji ubezpieczeniowych.

§9

1. Zmiany niniejszej umowy wymagają zgody obu Stron i zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Umowę niniejszą sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po 1 dla każdej ze Stron.
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.
4. Wszelką korespondencję adresowaną do Spółki w związku z realizacją niniejszej Umowy należy kierować na adres

§10*

Wszelkie spory, jakie mogą powstać w związku z realizacją tej umowy, strony będą rozstrzygać w drodze negocjacji, a w przypadku niemożności osiągnięcia porozumienia poddadzą spór pod rozstrzygnięcie właściwym sądom powszechnym.

§10**

Ewentualne spory podlegać będą jurysdykcji sądu właściwego dla siedziby Oddziału PGE Dystrybucja S.A.

§ 11***

Inwestor oświadcza, iż wyraża zgodę na przetwarzanie podanych przez niego danych osobowych przez PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21a, 20-340 Lublin, w celu realizacji umowy o usunięcie kolizji. Inwestor przyjmuje jednocześnie do wiadomości, że ma prawo: żądania informacji o zakresie przetwarzania swoich danych osobowych, prawo dostępu do treści tych danych, uzupełnienia, uaktualnienia i sprostowania danych, gdy są niekompletne, nieaktualne, nieprawdziwe.
(zapis wyłącznie dla osób fizycznych)

INWESTOR

SPÓŁKA

Załącznik:

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI nrz dnia

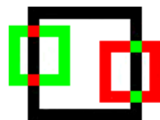
*w przypadku umów, w których Inwestorem jest konsument

**w przypadku umów, w których Inwestorem nie jest konsument

*** w zależności od przypadku wybrać właściwe lub usunąć

Wartość - art. 3 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. z 2014 r., poz. 915), cena to wartość wyrażona w jednostkach pieniężnych, którą kupujący jest obowiązany zapłacić przedsiębiorcy za towar lub usługę; w cenie uwzględnia się podatek od towarów i usług oraz podatek akcyzowy, jeżeli na podstawie odrębnych przepisów sprzedaż towaru (usługi) podlega obciążeniu podatkiem od towarów i usług oraz podatkiem akcyzowym.

W związku z powyższym „wartość” winno być traktowane, jako łącznie z podatkiem VAT.



CZĘŚĆ V:

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

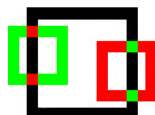
Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
	Infrastruktura towarzysząca: WLZ
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2 , gm. Jabłonna , obręb: 0016 , m. Wierciszów , nr. ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

Egz. **PDF**

Zawartość:

1. Projektowana charakterystyka energetyczna
2. Analiza możliwości wykorzystania OZE
3. Informacja BIOZ
4. Ekspertyza techniczna
5. Kserokopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do izb projektantów i sprawdzających

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
dla budynku Budynek OSP w Wierciszowie nr 1



kwadrat.pro
 Daniel Januszek

Budynek oceniany:		
Nazwa obiektu	Budynek OSP w Wierciszowie	Zdjęcie budynku
Adres obiektu	23-114 Wierciszów	
Całość/ część budynku	...	
Nazwa inwestora	Gmina Jabłonna	
Adres inwestora	m. Jabłonna-Majątek	
Kod, miejscowość	23-114, Jabłonna-Majątek	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_t , m ²)	232,10	
Powierzchnia zabudowy (A_g , m ²)	311,85	
Powierzchnia netto (P_n , m ²)	234,34	
Powierzchnia użytkowa (P_u , m ²)	234,34	
Powierzchnia ruchu (P_r , m ²)	0,00	
Powierzchnia usługowa (P_g , m ²)	0,00	
Kubatura budynku (V , m ³)	807,96	

	Imię i nazwisko	Uprawnienia/pieczątka	Podpis	Data
Opracował:	inż. Daniel Januszek			05.2018
Projektant:	mgr inż. arch. Bartosz Żółtak			05.2018

Bychawa, 30.05.2018

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 użytkowej, końcowej i pierwotnej
- 10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2017
- 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 WT2017 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	SZ1 - 39 zewnętrzna	SZ 1	0,16	0,23	Tak
2	silikat zew 40 zewnętrzna	SZ 2	0,20	0,23	Tak
3	silikat zew 40 zewnętrzna	S6	0,20	0,23	Tak
4	SZ1 - 39 zewnętrzna	S3	0,18	0,23	Tak
II. Przegrody strop nad przejazdem					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2017 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Strop nad przejazdem	SP 1	0,10	0,18	Tak
III. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2017 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Pokój na gruncie	PG 1	0,28	0,30	Tak
IV. Przegrody ściany wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2017 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	SD1 - działowa 12cm wewnętrzna	S4	0,87	Brak wymagań	Nie dotyczy
2	silikat zew 40 wewnętrzna	SW 3	2,65	Brak wymagań	Nie dotyczy
3	silikat zew 40 wewnętrzna	SW 2	2,12	Brak wymagań	Nie dotyczy
4	silikat zew 40 wewnętrzna	SW 5	0,58	1,00	Tak
5	silikat zew 40 wewnętrzna	SW 4	1,53	Brak wymagań	Nie dotyczy
6	SW1 - konstr 24cm wewnętrzna	S5	0,49	Brak wymagań	Nie dotyczy
7	silikat zew 40 wewnętrzna	SW 1	0,53	1,00	Tak
V. Przegrody stropy wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2017 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Strop wewnętrzny	STW 1	0,14	0,25	Tak

VI. Przegrody drzwi wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² •K]	Wsp. U_c wg WT2017 [W/m ² •K]	Warunek spełniony
1	Drzwi wewnętrzne	DW 1	2,60	Brak wymagań	Nie dotyczy
VII. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² •K]	Wsp. U_c wg WT2017 [W/m ² •K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,50	1,50	Tak

Parametry przegród przezroczystych

VIII. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² •K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT2017 [W/m ² •K]	Wsp. g wg WT2017	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	1,10	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy
2	Okno zewnętrzne	OZ 2	1,10	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy
3	Okno zewnętrzne	OZ 3	1,10	0,70	1,10	0,35	Tak	Nie dotyczy

2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien

Przeznaczenie budynku	Budynki użyteczności publicznej
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku $U \geq 0,9$ [W/m ² •K]	$A_0 = 31,93\text{m}^2$
Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich kondygnacji nadziemnych w pasie 5 m wzdłuż ścian zewnętrznych	$A_z = 259,00\text{m}^2$
Suma pól powierzchni pozostałej części rzutu poziomego	$A_w = 53,00\text{m}^2$
Graniczna wartość powierzchni okien	$A_{0max} = 0,15 \cdot A_z + 0,03 \cdot A_w = 40,44\text{m}^2$
Sprawdzenie warunku powierzchni okien $A_0 \leq A_{0max}$	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, SZ 2, S6, SP 1, S3

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}$
1	Styczeń	0,738
2	Luty	0,730
3	Marzec	0,648
4	Kwiecień	0,452
5	Maj	-0,056
6	Czerwiec	-0,556
7	Lipiec	-0,908
8	Sierpień	-0,908
9	Wrzesień	0,179
10	Październik	0,486
11	Listopad	0,684
12	Grudzień	0,732

Miesiąc krytyczny: Styczeń

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,max}=0,74$

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	$f_{Rsi,min}$
1	Styczeń	0,852
2	Luty	0,852
3	Marzec	0,852
4	Kwiecień	0,852
5	Maj	0,852
6	Czerwiec	0,852
7	Lipiec	0,852
8	Sierpień	0,852
9	Wrzesień	0,852
10	Październik	0,852
11	Listopad	0,852
12	Grudzień	0,852

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

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,max}=0,85$

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 •K)]	f_{Rsi}	$f_{Rsi} > f_{Rsi,max}$	Warunek
1	SZ1 - 39 zewnętrzna	SZ 1	0,16	0,980	0,980 > 0,738	Spełniony
2	Pokój na gruncie	PG 1	0,28	0,963	0,963 > 0,852	Spełniony
3	silikat zew 40 zewnętrzna	SZ 2	0,20	0,974	0,974 > 0,738	Spełniony
4	silikat zew 40 zewnętrzna	S6	0,20	0,974	0,974 > 0,738	Spełniony
5	Strop nad przejazdem	SP 1	0,10	0,987	0,987 > 0,738	Spełniony
6	SZ1 - 39 zewnętrzna	S3	0,18	0,977	0,977 > 0,738	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	187,3	m²	
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi									q_{int}	3,7	W/m²	
Pojemność cieplna budynku									C_m	30903296	J/K	
Stała czasowa budynku									τ	41,7	h	
Udział granicznych potrzeb ciepła									$\gamma_{H,lim}$	1,3	-	
-									a_H	3,8	-	
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	-2,6	-1,9	3,2	9,2	14,4	16,2	16,9	16,9	12,8	8,5	1,3	-2,1
Liczba godzin w miesiącu t_m , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,tr}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	1797	1572	1335	831	445	292	246	246	554	914	1439	1757
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	95,35	86,12	95,35	92,28	95,35	92,28	95,35	95,35	92,28	95,35	92,28	95,35
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,t}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	1892	1659	1431	923	541	385	342	342	646	1010	1531	1852
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia Q_{sol} , kWh/m-c	383	469	845	1207	1515	1679	1688	1521	1067	685	416	319
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	516	466	516	499	516	499	516	516	499	516	499	516
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	898	935	1360	1706	2030	2178	2204	2036	1566	1200	915	835
$\gamma_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,31	0,38	0,69	1,69	7,67	-73,5 2	-18,6 8	-17,2 6	3,30	1,03	0,42	0,30
$\gamma_{H,1}$	0,31	0,35	0,54	1,19	4,68	0,00	0,00	0,00	2,17	0,72	0,36	0,31
$\gamma_{H,2}$	0,35	0,54	1,19	4,68	7,67	0,00	0,00	0,00	5,49	2,17	0,72	0,36
$f_{H,m}$	1,00	1,00	1,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	1,00

Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	0,99	0,98	0,91	0,55	0,13	-0,01	-0,05	-0,06	0,30	0,78	0,98	0,99
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} - \eta_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	1978,48	1521,07	789,67	148,17	9,95	1,25	0,58	0,76	47,26	350,94	1292,58	1963,42
Całkowita ilość ciepła przenoszonego ze strefy ogrzewanej przez wentylację w miesiącu $Q_{v,e}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	1662	1455	1235	769	412	270	228	228	512	846	1331	1625
Całkowita ilość ciepła przenoszonego ze strefy ogrzewanej w miesiącu $Q_{ht}=Q_{tr} + Q_{v,e}$ kWh/m-c	3459	3027	2571	1599	857	563	474	474	1066	1760	2769	3382
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$, kWh/rok											8104,1	

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa O2												
Temperatura wewnętrzna strefy									θ_i	8,0	°C	
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze									A_f	44,8	m²	
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi									q_{int}	2,0	W/m²	
Pojemność cieplna budynku									C_m	7393914	J/K	
Stała czasowa budynku									τ	63,0	h	
Udział granicznych potrzeb ciepła									$\gamma_{H,lim}$	1,2	-	
-									a_H	5,2	-	
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	-2,6	-1,9	3,2	9,2	14,4	16,2	16,9	16,9	12,8	8,5	1,3	-2,1
Liczba godzin w miesiącu t_m , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,tr}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	141	119	64	-15	-85	-106	-119	-119	-62	-7	86	135
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	136,2 2	123,0 3	136,2 2	131,8 2	136,2 2	131,8 2	136,2 2	136,2 2	131,8 2	136,2 2	131,8 2	136,2 2
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,tr}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	277	242	200	116	51	26	18	18	70	130	218	271
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia Q_{sol} , kWh/m-c	37	43	91	124	178	190	193	155	113	64	36	32
Miesięczne wewnętrzne zyski	67	60	67	65	67	65	67	67	65	67	65	67

ciepła $Q_{\text{int}}=q_{\text{int}} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c												
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{\text{sol}}+Q_{\text{int}}$ kWh/m-c	104	103	158	189	245	254	260	221	177	131	101	98
$\gamma_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,40	0,47	1,35	-6,70	-1,57	-1,32	-1,20	-1,03	-1,57	-10,7 6	0,64	0,40
$\gamma_{H,1}$	0,40	0,44	0,91	1,35	1,35	0,00	0,00	0,00	1,35	1,00	0,52	0,40
$\gamma_{H,2}$	0,44	0,91	1,35	1,35	1,35	0,00	0,00	0,00	1,35	1,35	1,00	0,52
$f_{H,m}$	1,00	1,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	0,99	0,99	0,69	-0,15	-0,64	-0,76	-0,83	-0,98	-0,64	-0,09	0,96	0,99
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} -$ $\eta_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	153,6 5	115,3 0	7,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,25	147,1 9
Całkowita ilość ciepła przenoszonego ze strefy ogrzewanej przez wentylację w miesiącu $Q_{v,e}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	116	98	53	-13	-70	-87	-97	-97	-51	-5	71	110
Całkowita ilość ciepła przenoszonego ze strefy ogrzewanej w miesiącu $Q_{ht}=Q_{tr}$ + $Q_{v,e}$ kWh/m-c	257	217	116	-28	-155	-193	-216	-216	-113	-12	157	245
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$, kWh/rok											483,8	

Część budynku					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	A_f	V	θ_i	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m ²	m ³	°C	kWh/rok
1	Strefa O1	187,29	651,97	20,0	8104,13
2	Strefa O2	44,81	155,99	8,0	483,85
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\Sigma Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					8587,98

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	kJ/(kg•K)
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_w	55	°C
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,10	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	232,10	m ²
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	0,35	dm ³ /(m ² •dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	155,30	kWh/rok

6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Część budynku		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
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 $Q_{H,nd}$	8587,98	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55oC) o mocy nominalnej do 50kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,91	-
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-2K	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,88	-
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 $\eta_{H,tot}$	0,77	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	385,25	kWh/rok

7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Część budynku		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_w	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	155,30	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły kondensacyjne, opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim, o mocy do 50 kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{w,g}$	0,85	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzanie wody – system bez obiegów cyrkulacyjnych	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Systemy przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach jednorodzinnych	
Sprawność przesyłu $\eta_{w,d}$	0,85	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{w,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{w,tot}$	0,43	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	0,00	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 $E_{l,i\%}$	3510,00	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	516,55	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

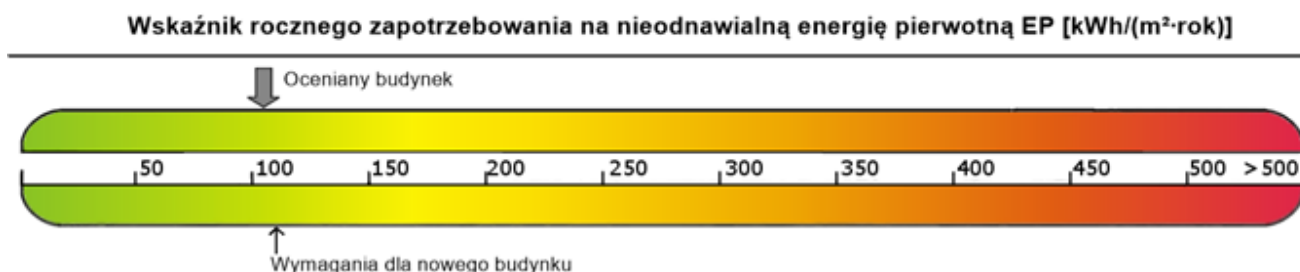
9) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Część budynku				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Kocioł gazowy	8587,98	11171,09	13443,95
Suma		8587,98	11171,09	13443,95
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Kocioł gazowy	155,30	358,24	394,07
Suma		155,30	358,24	394,07
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Nowe źródło światła	-	3510,00	10530,00
Suma		-	3510,00	10530,00
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			37,67	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			66,46	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			24368,02	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			104,99	kWh/(m ² •rok)

Budynek referencyjny wg WT2017			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	232,10	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	60,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
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}	110,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP _{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
104,99	<	110,00	Warunek spełniony

10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2017



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

11) Bilans mocy

Lp.	System	Zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową E_{pom} [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	385,25	



Analiza środowiskowo-ekonomiczna

Bychawa, 30.05.2018

Spis treści:

1. Dane budynku
2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
3. Dostępne nośniki energii
4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych
5. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji
7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
8. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii
9. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
10. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku
11. Bezpośredni efekt ekologiczny
12. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zapotrzebowania na energię
13. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji
15. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
16. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię
17. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
18. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10.00 lat

1. Dane budynku

1.1. Dane adresowe:

Nazwa budynku: Budynek OSP w Wierciszowie

Adres budynku: Wierciszów,

Nazwa inwestora: Gmina Jabłonna

Adres inwestora: Jabłonna-Majątek, m. Jabłonna-Majątek 22

1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Strefa klimatyczna: III

Stacja meteorologiczna: Lublin - Radawiec

Powierzchnia zabudowy $A_z=311,85 \text{ m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_t=232,10 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto $A=516,55 \text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=1267,77 \text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku $V=807,96 \text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 1

2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

2.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

2.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	8588,0

2.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	8588,0

2.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

2.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	155,3

2.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	155,3

3. Dostępne nośniki energii

...

4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

...

5. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	TAK, Źródło 'Kocioł gazowy' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny o w _H =1,10, typu Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej do 50kW o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,91$, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termost. P-2K o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,88$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w	TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna, typu Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej do 100kW o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,98$, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termost. P-2K o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,88$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,96$, System ogrzewania

		przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,96$, System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$ Urządzenie pomocnicze Pompy obiegowe w systemie ogrzewania z grzejnikami podłogowymi przy granicznej temperaturze ogrzewania 15°C w budynku o powierzchni A_f do 250 m^2 o mocy elektrycznej $q_{el}=0,5\text{ W/m}^2$, czasie działania tel = 6700 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 773,85\text{ kWh/rok}$.	bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$, Urządzenie pomocnicze Pompy obiegowe w systemie ogrzewania z grzejnikami członowymi lub płytowymi przy granicznej temperaturze ogrzewania 12°C w budynku o powierzchni A_f do 250 m^2 o mocy elektrycznej $q_{el}=0,3\text{ W/m}^2$, czasie działania tel = 5700 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 393,3\text{ kWh/rok}$. Urządzenie pomocnicze Napęd pomocniczy pompy ciepła glikol/woda w systemie ogrzewania o mocy elektrycznej $q_{el}=0,45\text{ W/m}^2$, czasie działania tel = 1600 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 165,6\text{ kWh/rok}$.
2	System wentylacji	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=476,59\text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=161,60\text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=95,32\text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=161,60\text{ m}^3/\text{h}$.	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=476,59\text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=161,60\text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=95,32\text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=161,60\text{ m}^3/\text{h}$.
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Kocioł gazowy' o udziale procentowym $100,00\%$ na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny o $wW=1,10$, typu Kotły stałotemperaturowe dwufunkcyjne (ogrzewanie i ciepłej wody użytkowej) o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,65$, Centralne podgrzanie wody – system bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,60$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,85$ Urządzenie pomocnicze Regulacja węzła cieplnego obsługującego system ogrzewania i system przygotowania ciepłej wody użytkowej o mocy elektrycznej $q_{el}=0,09\text{ W/m}^2$, czasie działania tel = 8760 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 182,1204\text{ kWh/rok}$.	TAK, Źródło o udziale procentowym $100,00\%$ na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna, typu Pompa ciepła typu glikol/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=3,00$, Centralne podgrzanie wody – system bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,60$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,85$.

6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

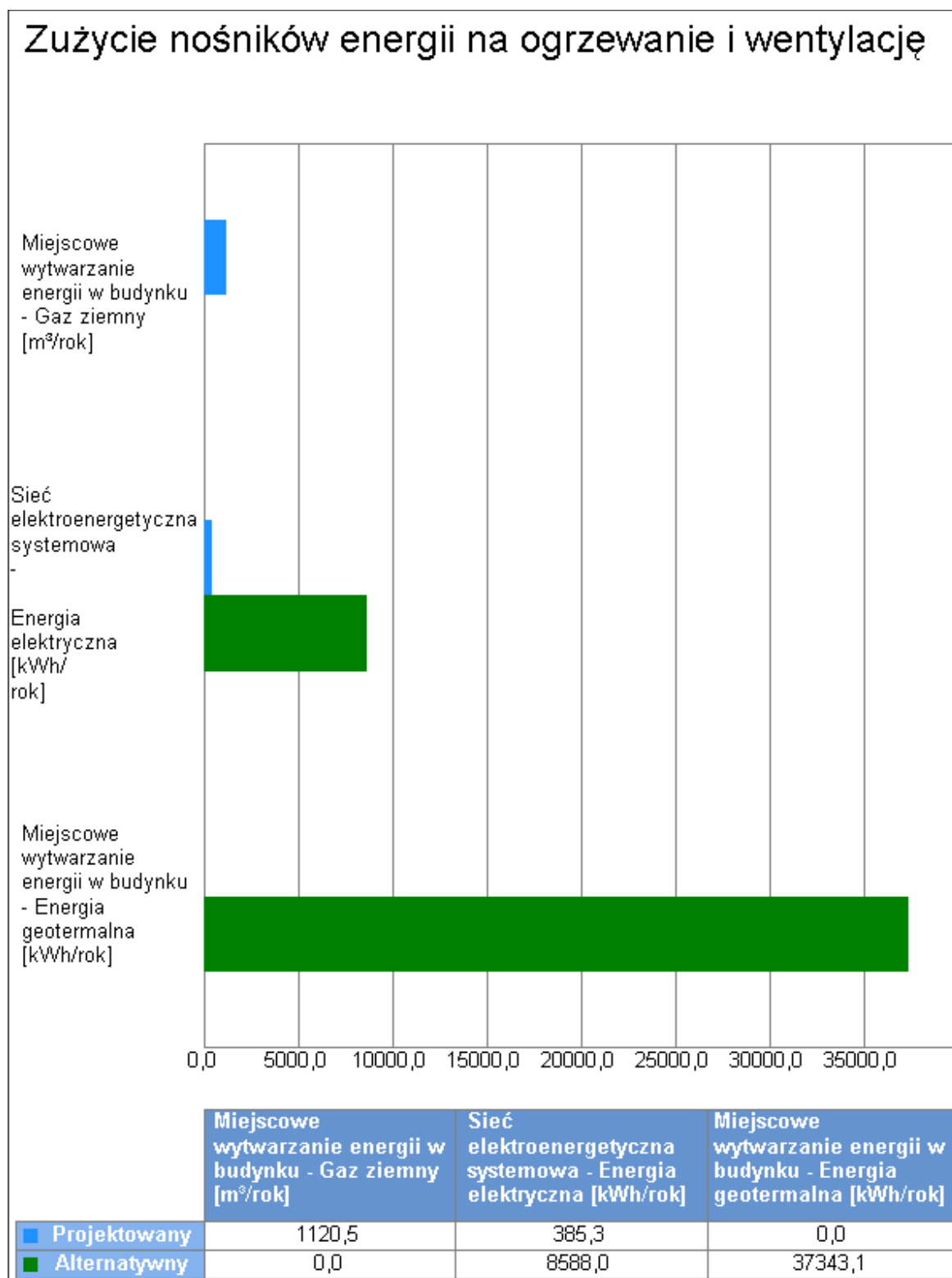
6.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	0,77	9,97	kWh/m ³	11171,1	1120,5	m ³ /rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	385,3	385,3	kWh/rok

6.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	0,83	1,00	MJ/kg	10373,2	37343,1	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	8588,0	8588,0	kWh/rok

6.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

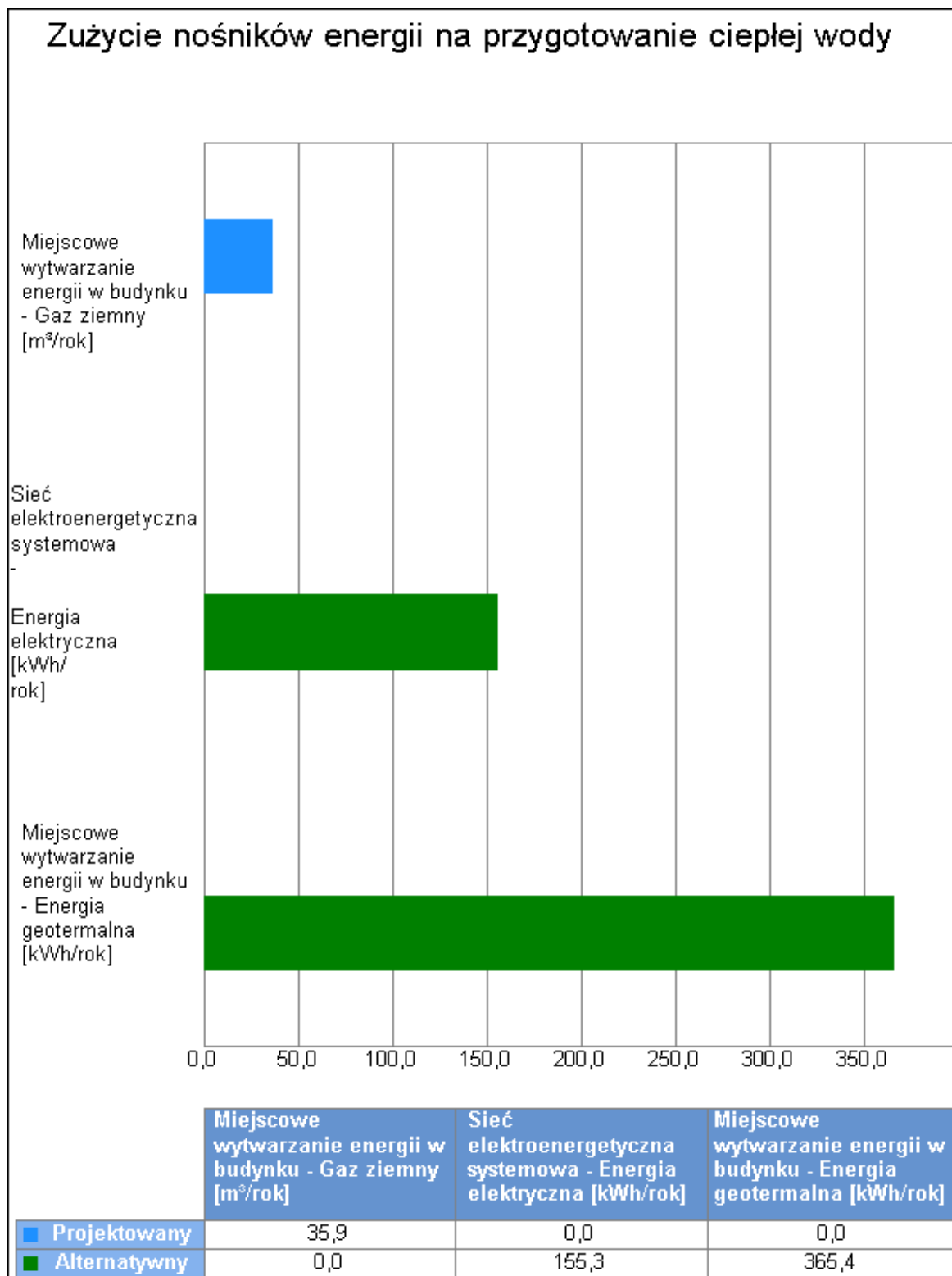
7.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	100,0	0,43	9,97	kWh/m ³	358,2	35,9	m ³ /rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	0,0	0,0	kWh/rok

7.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

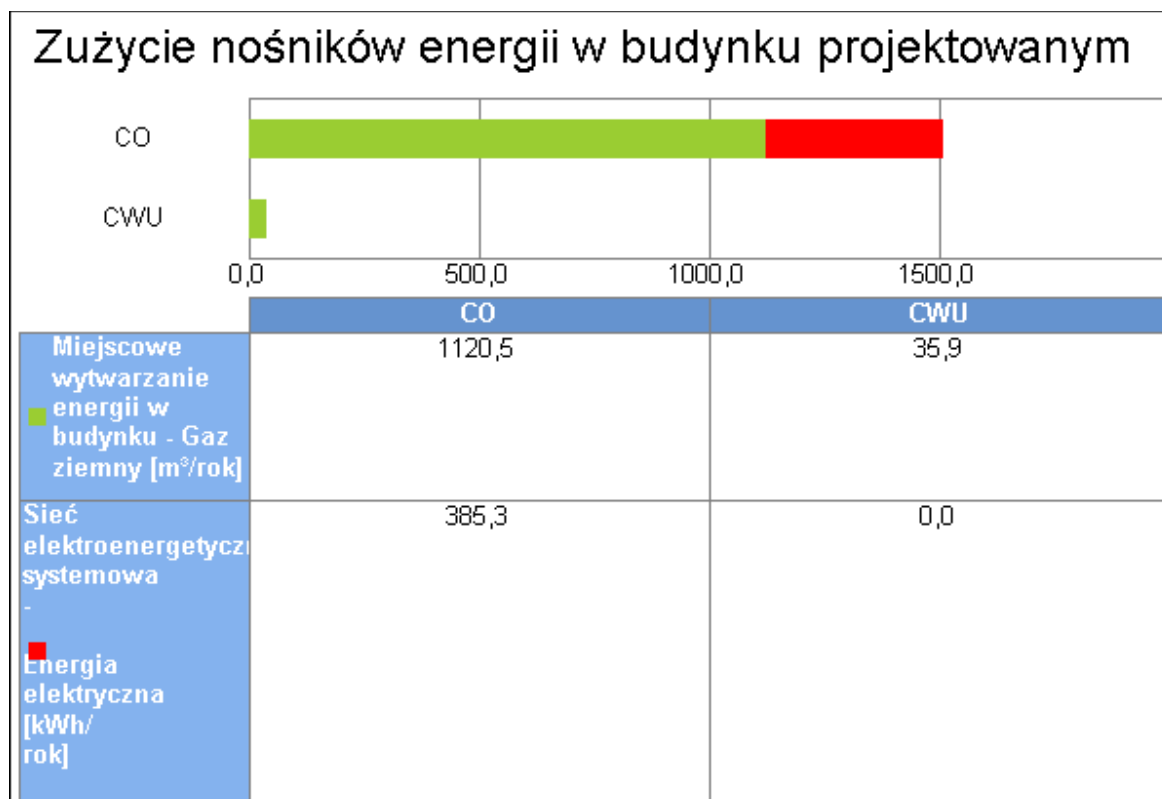
Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	1,53	1,00	MJ/kg	101,5	365,4	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	155,3	155,3	kWh/rok

7.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego

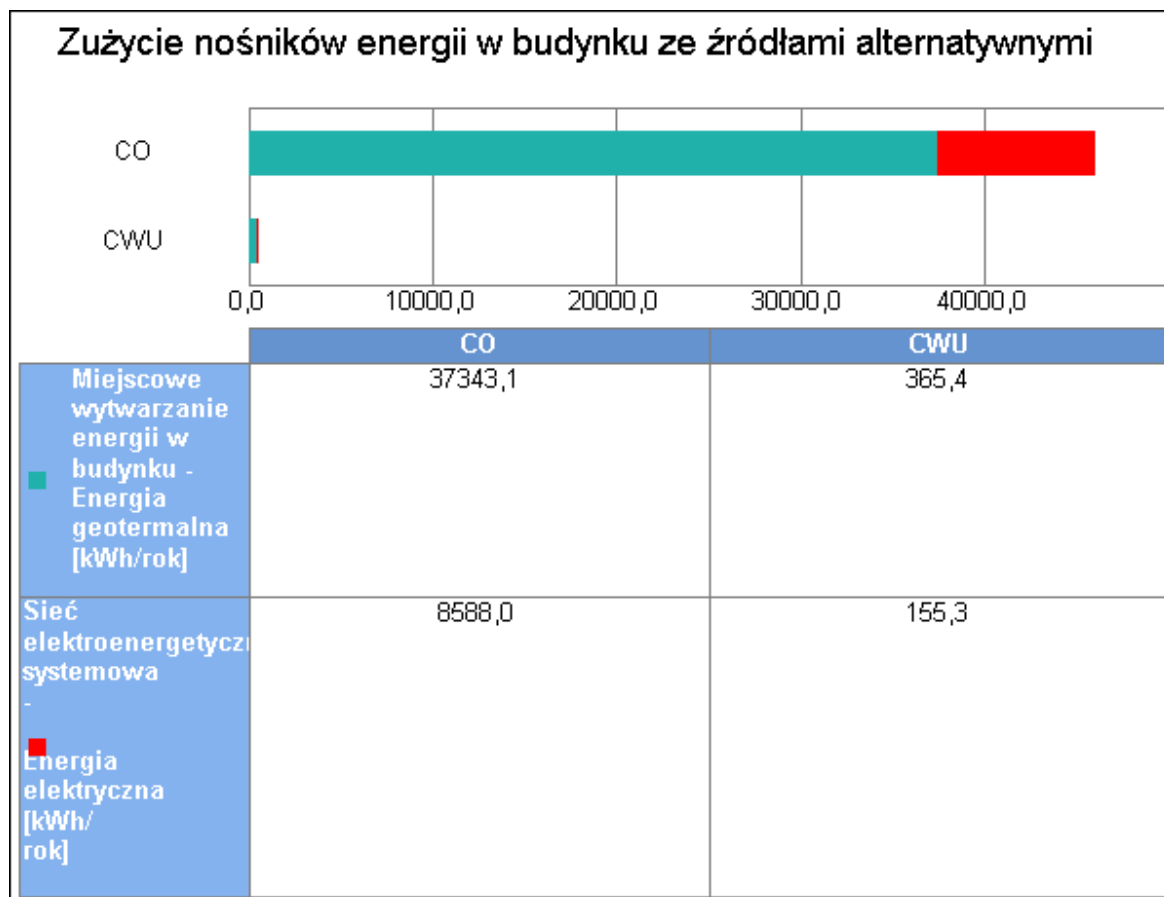


Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

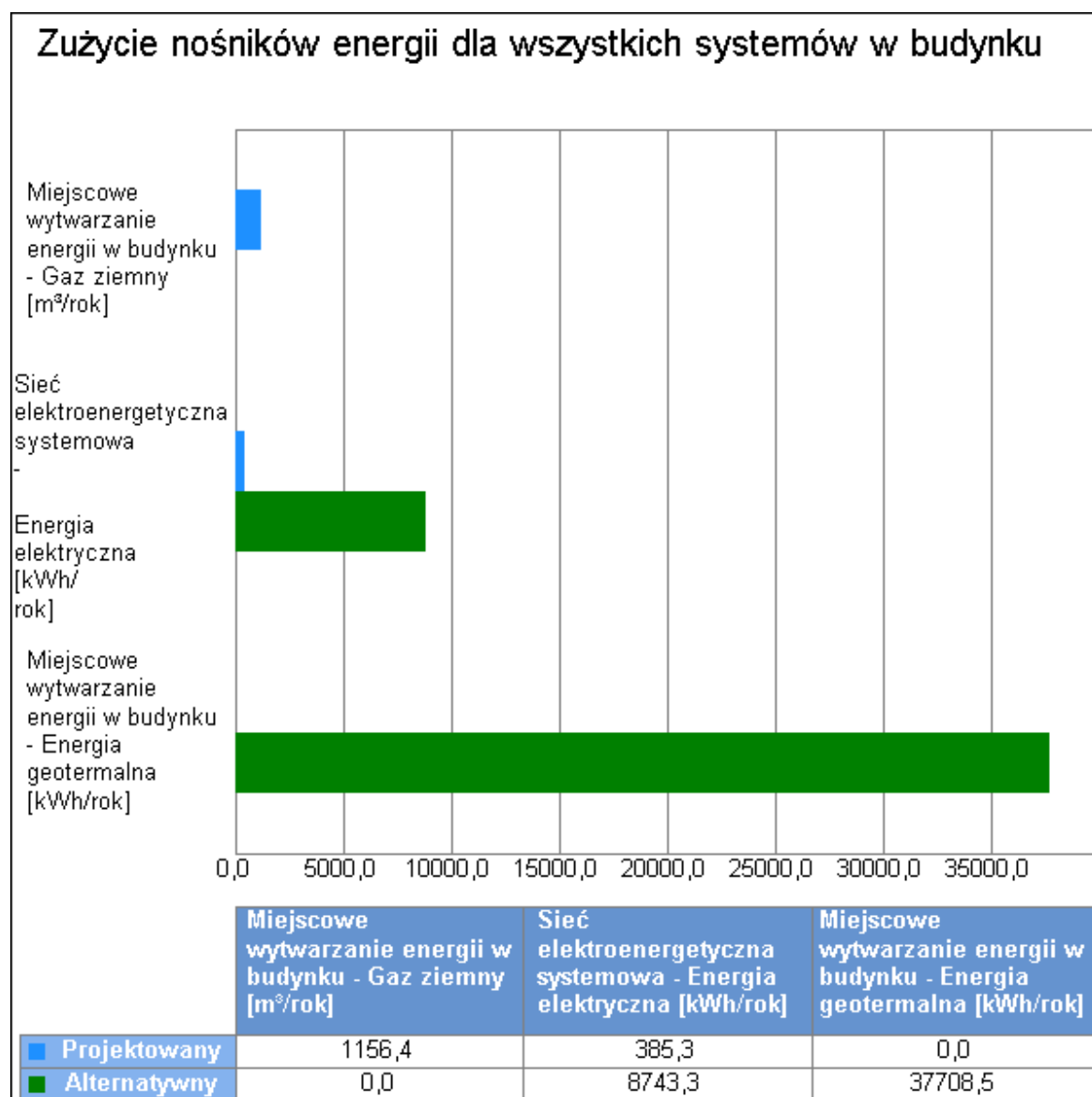
8. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku

9. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii

Informacje uzupełniające:...

9.1. Budynek projektowany

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6•m ³	0,000120	1280,000 000	360,0000 00	1964000, 000000	15,00000 0	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6•m ³	0,000120	1280,000 000	360,0000 00	1964000, 000000	15,00000 0	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

9.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

10. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

10.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	3,5058	2,3203	0,6692	2513,426 7	0,5947	0,0010	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	0,0000	0,0460	0,0129	70,5709	0,0005	0,0000	0,0000
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	3,5058	2,3663	0,6821	2583,997 6	0,5952	0,0010	0,0000

10.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

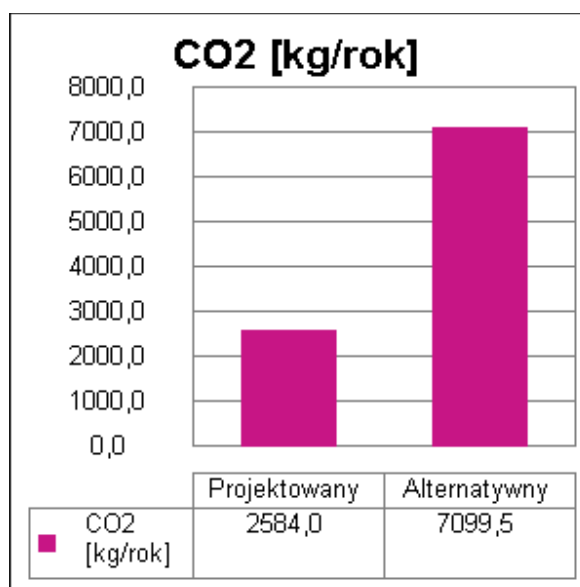
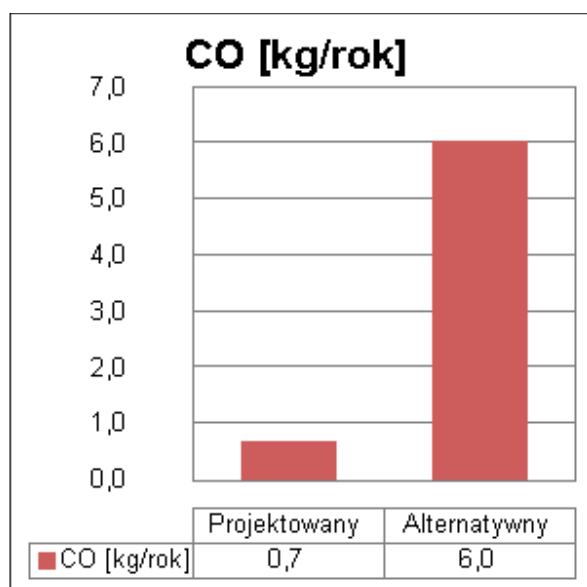
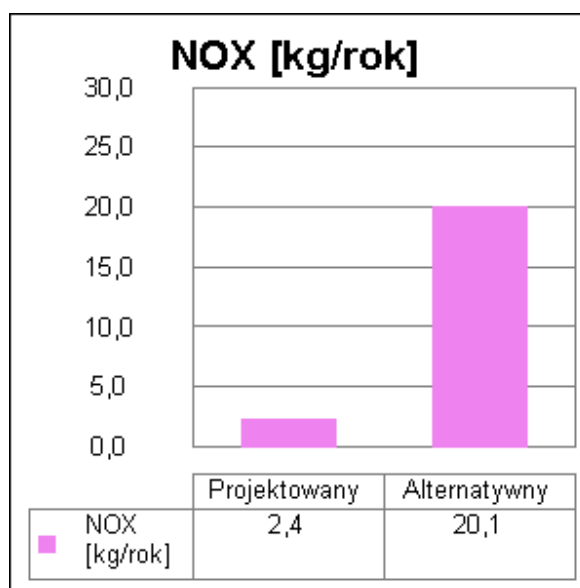
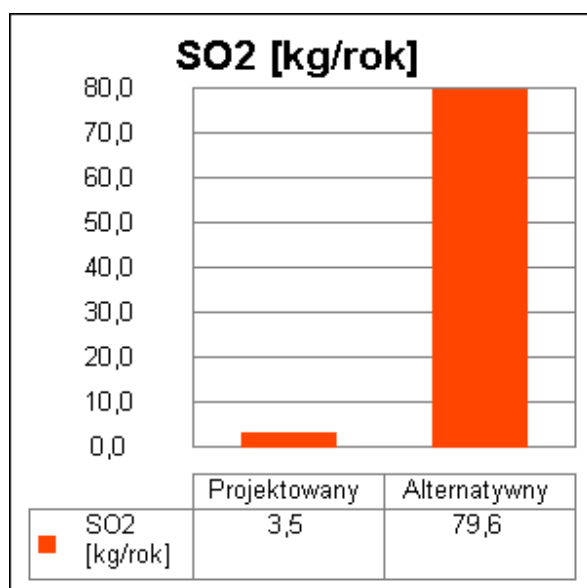
System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	78,1506	19,7523	5,9257	6973,436 4	12,8820	0,0232	0,0005
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	1,4132	0,3572	0,1072	126,1026	0,2329	0,0004	0,0000
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	79,5638	20,1095	6,0329	7099,539 0	13,1149	0,0236	0,0005

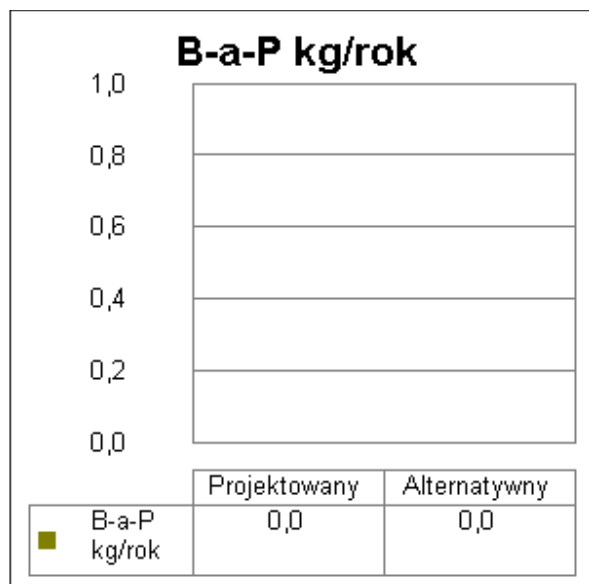
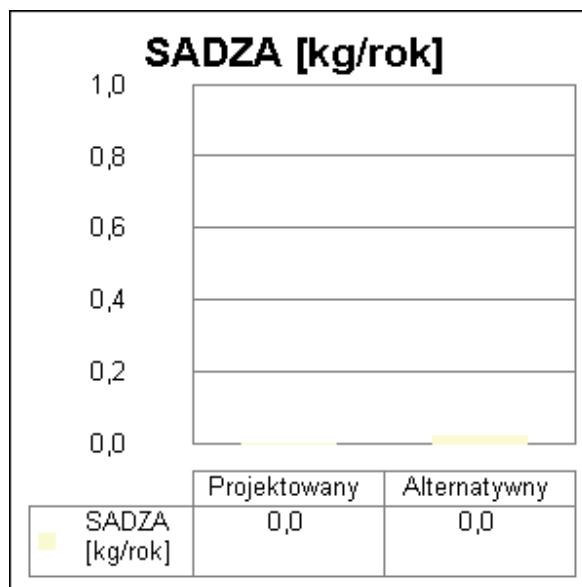
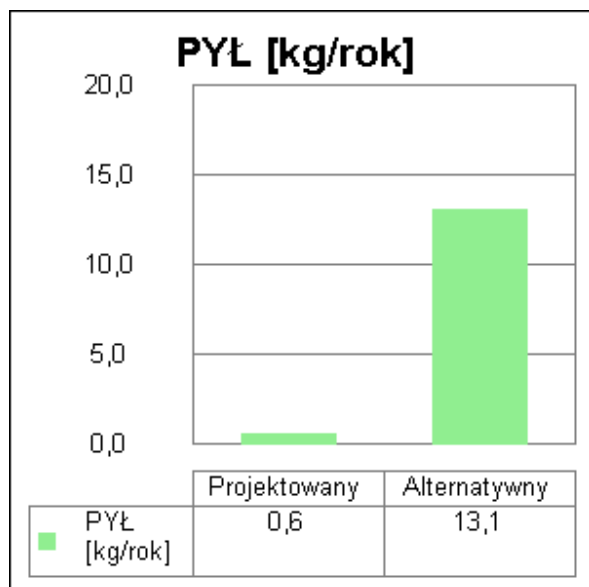
11. Bezpośredni efekt ekologiczny

11.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny[kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	3,505775	79,563800	-76,058024	-2169,51
NO _x	2,366270	20,109532	-17,743262	-749,84
CO	0,682127	6,032860	-5,350732	-784,42
CO ₂	2583,997573	7099,539042	-4515,541469	-174,75
PYŁ	0,595221	13,114912	-12,519691	-2103,37
SADZA	0,001040	0,023607	-0,022567	-2169,51
B-a-P	0,000021	0,000472	-0,000451	-2169,51

11.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego





12. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

12.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

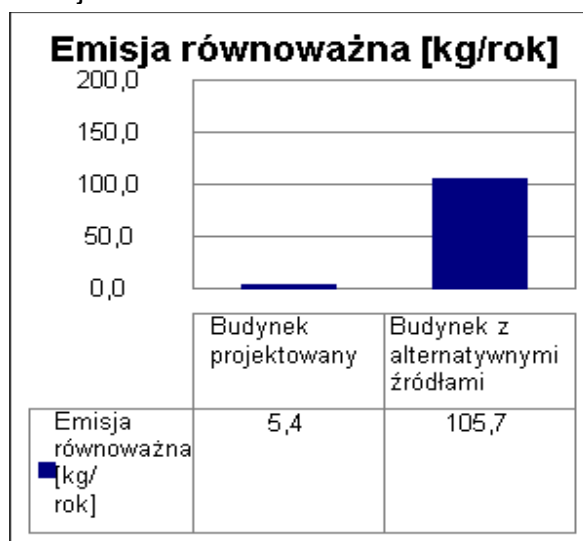
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

12.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	3,505775	79,563800	3,505775	79,563800
NO _x	0,50	2,366270	20,109532	1,183135	10,054766
PYŁ	0,50	0,595221	13,114912	0,297611	6,557456
SADZA	2,50	0,001040	0,023607	0,002600	0,059017
B-a-P	20000,00	0,000021	0,000472	0,416070	9,442737
Łączna emisja równoważna				5,405191	105,677775

12.3. Wykres emisji równoważnej



12.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant projektowany. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 1855,1% (100,27 kg/rok) korzystniejszym niż wariant alternatywny.

13. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

13.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	3,60	zł/m ³	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

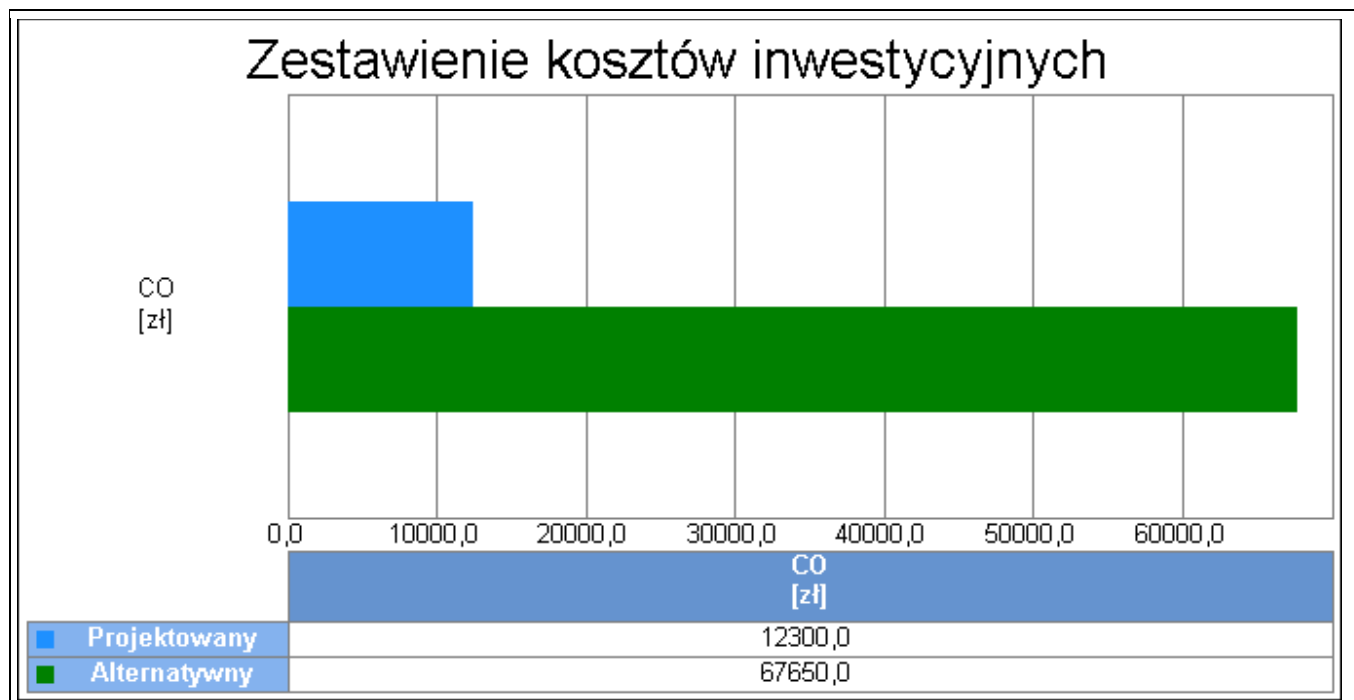
13.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	0,00	zł/kWh	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

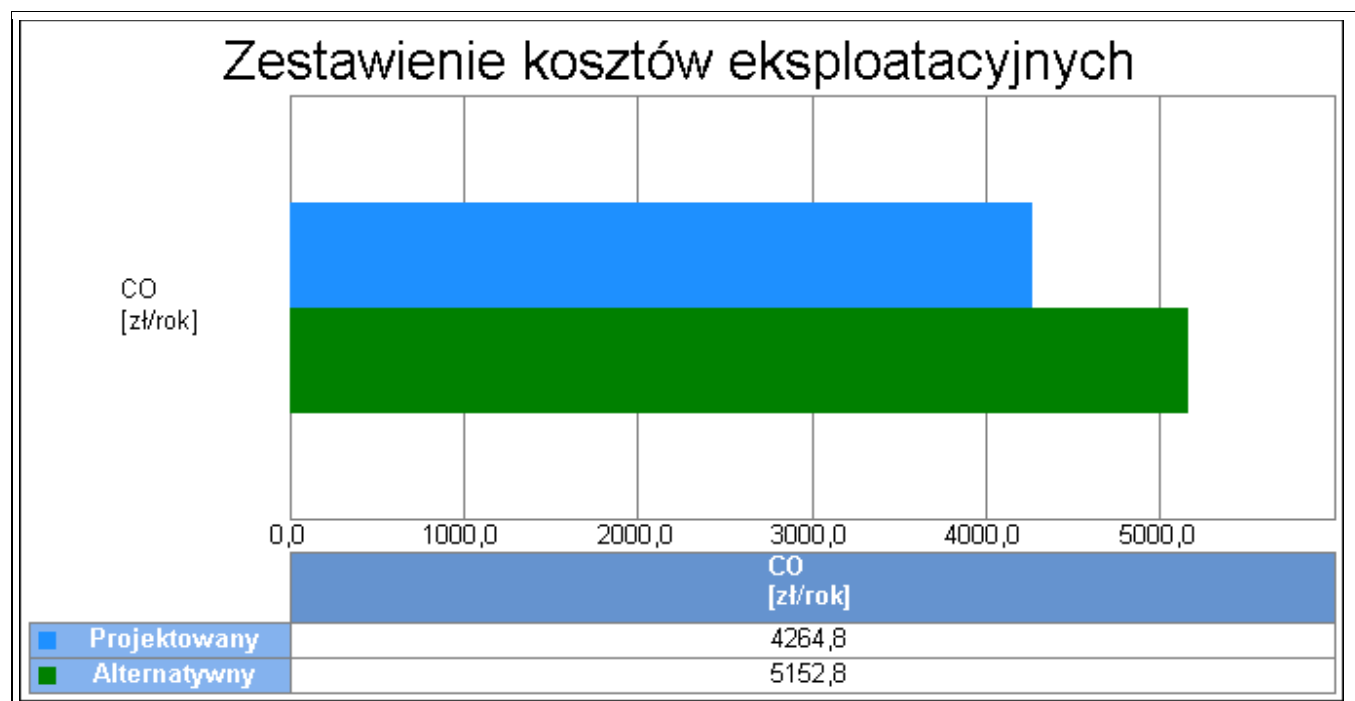
14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	1120,47	m ³ /rok	4033,69	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	385,25	kWh/rok	231,15	
Opłaty stałe O _m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \sum B \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	4264,84	
Koszty inwestycyjne					

Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Element 7 Instalacja kotła kondensacyjnego z demontażem	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I} =$			zł	12300,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	37343,06	kWh/rok	0,00	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	8587,98	kWh/rok	5152,79	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	5152,79	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Element 10 Instalacja pompy ciepła typu solanka-woda, woda-woda, lub bezpośrednie odparowanie w gruncie-woda z demontażem	1,0	55000,00	67650,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I} =$			zł	67650,00	



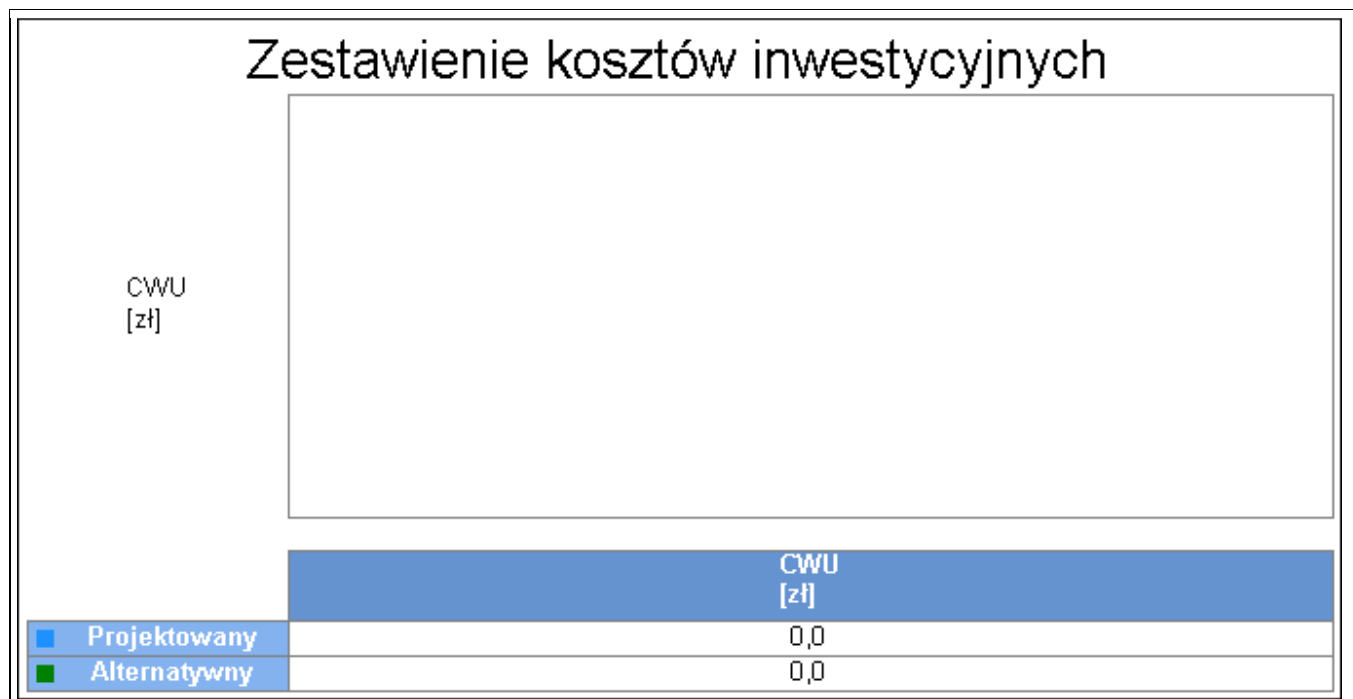
Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji



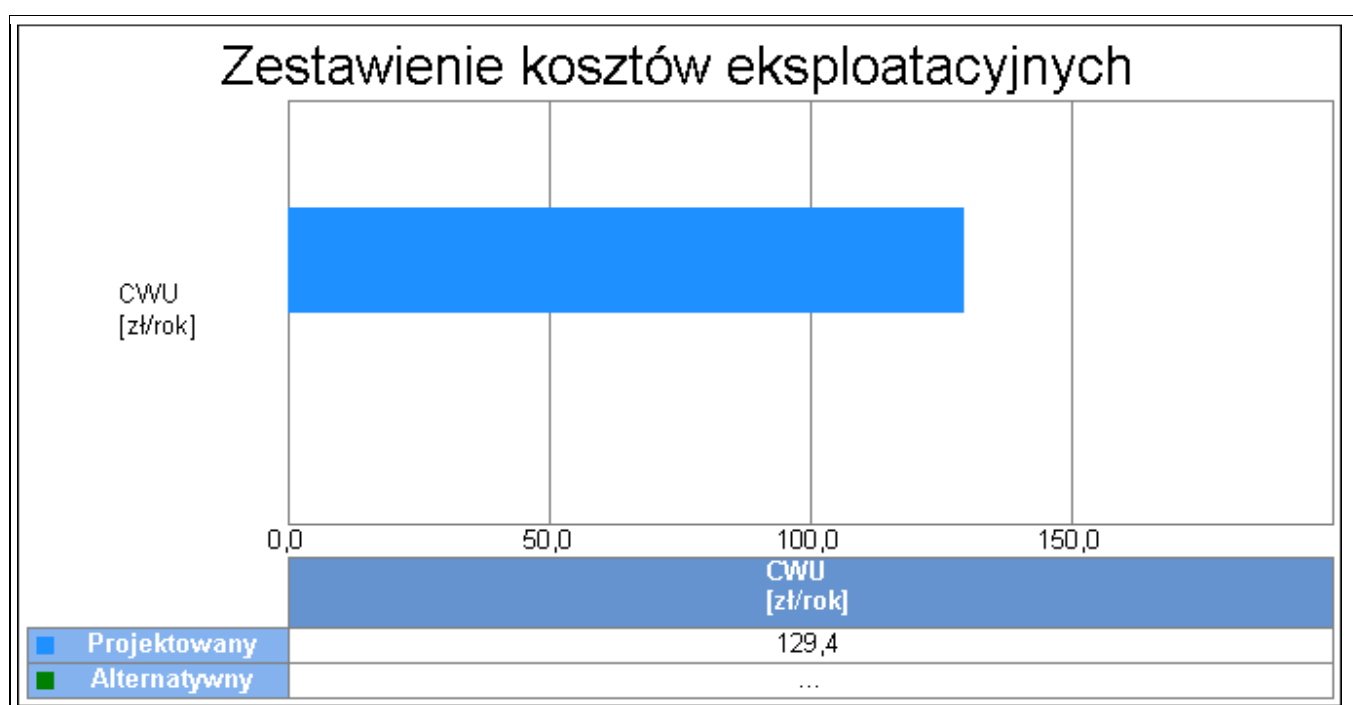
Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

15. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	35,93	m³/rok	129,36	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,00	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	129,36	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	365,41	kWh/rok	0,00	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	155,30	kWh/rok	93,18	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c
Abonament Ab			zł/m-c
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	...	

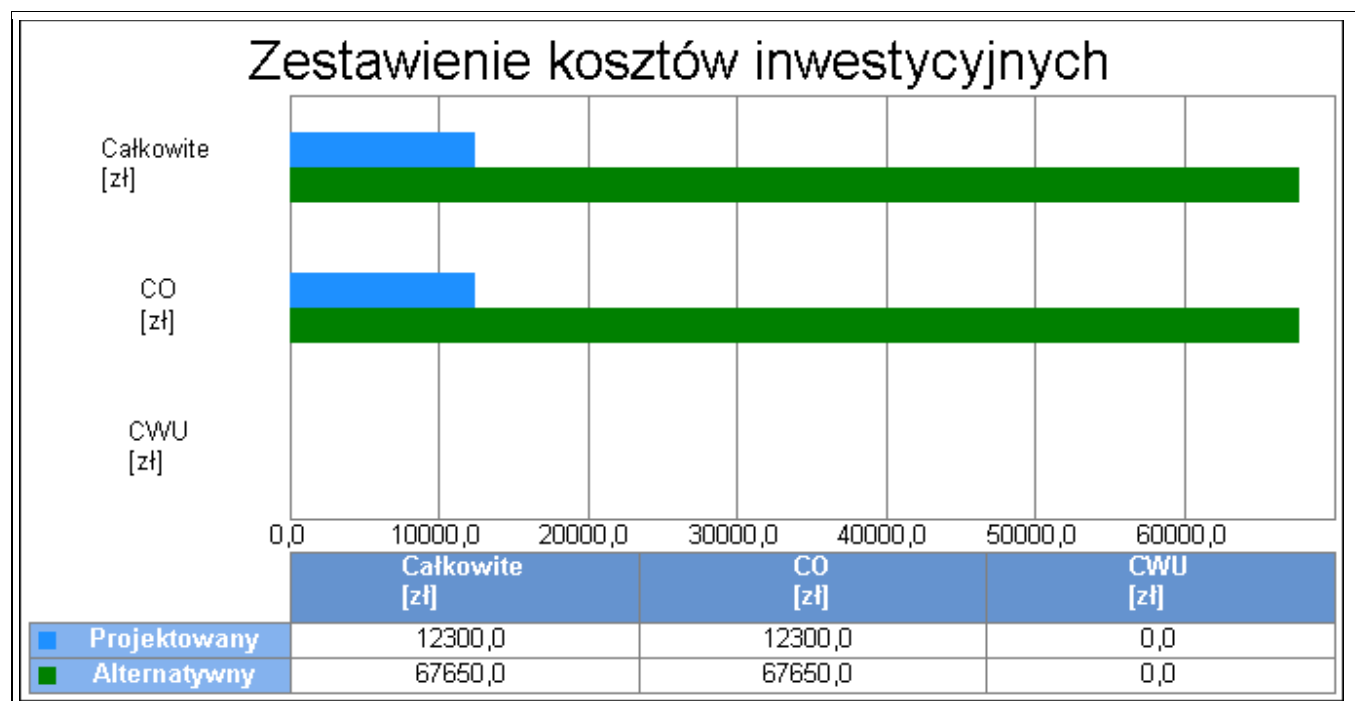


Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

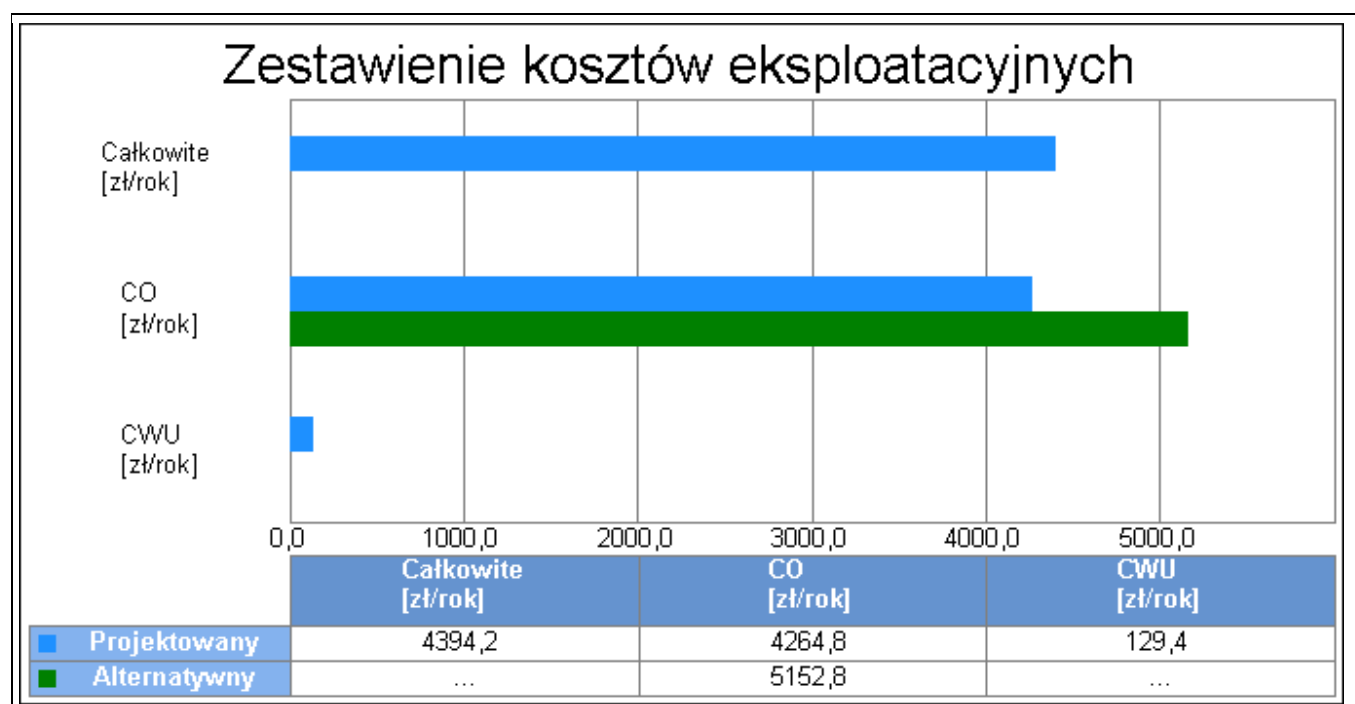


Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

16. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych

17. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

17.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	4264,84	5152,79
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-20,82
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	12300,00	67650,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-450,00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	18,37	22,20
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	52,99	291,46
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	-887,94
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	-62,34
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

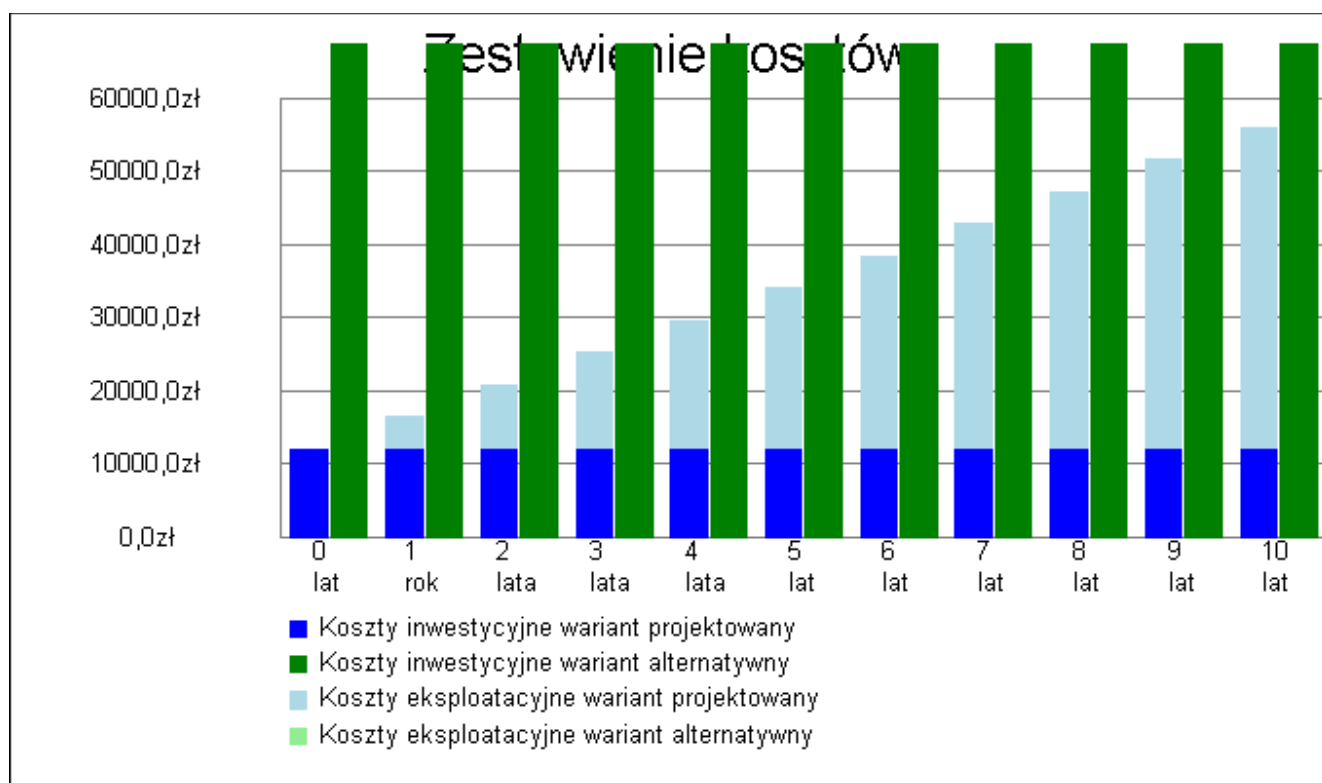
17.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	129,36	...
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	...
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	0,56	...
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów ΔOr zł/rok	-	...
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	...

17.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	-62,34
System przygotowania ciepłej wody	nie	...

18. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat



Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	12300,00	-	67650,00	-
1	12300,00	8788,40	67650,00	...
2	12300,00	13182,60	67650,00	...
3	12300,00	17576,80	67650,00	...
4	12300,00	21971,00	67650,00	...
5	12300,00	26365,19	67650,00	...
6	12300,00	30759,39	67650,00	...
7	12300,00	35153,59	67650,00	...
8	12300,00	39547,79	67650,00	...
9	12300,00	43941,99	67650,00	...
10	12300,00	48336,19	67650,00	...



kwadrat.pro
Daniel Januszek

kwadrat.pro Daniel Januszek
ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa
NIP: 7133003018 REGON: 364604836

tel. kom.: 0 601 196 150 biuro@kwadrat.pro www.kwadrat.pro

INFORMACJA

Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w Wierciszowie KATEGORIA IX
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2, gm. Jabłonna , obręb: 0016, m. Wierciszów , nr ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna-Majątek
Projektant:	mgr inż. arch. Bartosz Żużtak ul. Ulica nr, kod Miasto

Funkcja, zakres			Data:
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant – architektura całości inwestycji mgr inż. arch. Bartosz Żużtak	Architektoniczna	10/ZPOIA/OKK/2011	06.2018
Asystent w zakresie całości inwestycji inż. Daniel Januszek	-	-	06.2018

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- a) roboty ziemne
- b) roboty fundamentowe
- c) wykonanie ścian fundamentowych
- d) wykonanie ścian parteru
- e) elementy żelbetowe parteru,
- f) wykonanie stropu nad parterem
- g) demontaż więźby dachowej wraz z pokryciem
- h) wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem
- i) wykonanie elewacji
- j) instalacje wewnętrzne
- k) wykonanie elementów infrastruktury towarzyszącej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce brak innych obiektów budowlanych

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- prace przy demontażu elementów zawierających azbest (płyty eternitowe), wymagające zatrudnienia wyspecjalizowanej firmy.

Przy pracach tych muszą być uwzględnione wszystkie warunki określone w rozporządzeniach Ministra Gospodarki: z dnia 2.04.2004r. „w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest” i z dnia 14.10.2005r. „w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów”.

1. Pracodawca zatrudniający pracowników przy zabezpieczaniu albo usuwaniu wyrobów i (lub) innych materiałów zawierających azbest jest obowiązany stosować środki ochrony pracowników przed szkodliwym działaniem pyłu zawierającego azbest zwanego dalej „pyłem azbestu”, w tym w szczególności:

- podejmować działania zapobiegające powstawaniu pyłu azbestu i ograniczać jego stężenie w powietrzu
- kontrolować stopień narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w odrębnych przepisach,
- oceniać ryzyko zawodowe związane z narażeniem pracowników na działanie pyłu azbestu.

2. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych lub innych prac związanych z usuwaniem wyrobów i (lub) innych materiałów zawierających azbest pracodawca jest obowiązany sporządzić plan prac, w szczególności obejmujący:

- ustalenie rodzaju azbestu w wyrobach i (lub) innych materiałach przeznaczonych do usunięcia oraz ocenę stanu technicznego tych materiałów,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów i (lub) innych materiałów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy, z uwzględnieniem technicznych środków,
- określenie sposobów wyeliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza,
- zapewnienie pracownikom niezbędnej ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy,
- poinformowanie pracowników, którzy mogą być narażeni na działanie pyłu azbestu, o sposobach postępowania i niezbędnych środkach ochronnych

3. Pracodawca jest obowiązany aby:

- liczba osób przydzielonych do prac, przy których wykonywaniu występuje narażenie na działanie azbestu i czas tego narażenia były ograniczone do niezbędnego minimum,
- maszyny, sprzęt i metody pracy stosowane przy wykonywaniu prac eliminowały lub ograniczały do minimum powstawanie pyłu azbestu, a szczególnie jego emisję do środowiska pracy i)lub) środowiska naturalnego,
- strefy pracy, w których występuje narażenie na działanie pyłu azbestu były:
 - a) wydzielone – w celu uniknięcia narażenia innych osób na działanie pyłu azbestu
 - b) niedostępne dla osób nie zatrudnionych przy pracach,
 - c) oznakowane znakami ostrzegawczymi oraz napisami: „UWAGA – ZAGROŻENIE AZBESTEM”
- przy pracach narażających na działanie pyłu azbestu stosowana była odzież ochronna i sprzęt ochronny układu oddechowego.

4. Techniczne środki mające na celu wyeliminowanie albo ograniczenie emisji pyłu azbestu powinny obejmować w szczególności:

- mechanizację prac,
- stosowanie w miarę możliwych metod mokrych,
- stosowanie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych,
- spajanie włókien azbestowych przy użyciu środków wiążących,
- wydzielanie z pomieszczeń miejsc pracy i procesów stwarzających zagrożenie lub izolowanie całych pomieszczeń,
- stosowanie wentylacji miejscowej z zapewnieniem podciśnienia w wydzielonym obszarze pracy,

– utrzymywanie podciśnienia w pomieszczeniach lub w wydzielonych uszczelnionych miejscach pracy, w których występuje emisja pyłu azbestu,

5. Pracodawca jest obowiązany tak organizować stanowiska pracy, na których występuje narażenie na wdychanie pyłu azbestu, aby pracownik nie musiał wykonywać czynności wymagających dużego wysiłku fizycznego oraz nie był narażony na działanie innych czynników o działaniu rakotwórczym lub o prawdopodobnym działaniu rakotwórczym.

6. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby dostarczane pracownikom narażonym na działanie pyłu azbestu odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej były właściwe do poziomu narażenia oraz zapobiegały odpowiednio stykaniu się ciała z pyłami azbestu i ich wdychaniu. Odzież używana przez pracowników zatrudnionych w warunkach narażenia na działanie pyłu azbestu powinna być wykonana z materiału uniemożliwiającego przenikanie włókien azbestu oraz umożliwiającego łatwe czyszczenie. Rękawy w nadgarstkach i nogawki spodni w kostkach powinny szczelnie przylegać do ciała.

7. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby po zakończeniu pracy w warunkach narażenia na działanie pyłu azbestu odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej były:

– oczyszczone z pyłu azbestu wysoko skutecznymi urządzeniami filtracyjnowentylacyjnymi lub na mokro, w sposób uniemożliwiający uwalnianie się pyłu do środowiska pracy i (lub) środowiska naturalnego,

– przechowywane wyłącznie w wyznaczonym miejscu w taki sposób, aby wykluczyć kontakt z własną odzieżą pracowników. Odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej nie mogą być używane poza miejscem pracy. Odzież zanieczyszczona pyłem azbestu przeznaczona do prania powinna być zapakowana i odpowiednio oznakowana.

8. W miejscach wykonywania prac, w których występuje narażenie na działanie pyłu azbestu, niedopuszczalne jest spożywanie posiłków, picie napojów, palenie tytoniu, przechowywanie rzeczy osobistych oraz przebywanie bez wyraźnej potrzeby.

9. Po zakończeniu prac związanych z zabezpieczeniem wyrobów albo usuwaniem wyrobów i (lub) innych materiałów zawierających azbest, pracodawca jest obowiązany zapewnić uprzątnięcie terenu wykonywania prac z odpadów zawierających azbest oraz oczyszczenie z pyłu azbestu w sposób uniemożliwiający jego emisję do środowiska,
– Sprzątnięcie powinno być wykonywane z maksymalną starannością, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego zaopatrzonego w wysoko skuteczne filtry lub metodą czyszczenia na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zmiatanie na sucho albo

czyszczenie pomieszczeń oraz środków i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

- Stanowisko pracy, drogi komunikacyjne oraz maszyny i urządzenia powinny być czyszczone pod koniec każdej zmiany roboczej.

- Pył azbestu gromadzony w urządzeniach filtracyjnych należy regularnie usuwać z zachowaniem niezbędnych środków ostrożności. Filtry włókninowe należy wymieniać po wzroście oporów do wartości określonej w instrukcji użytkowania. Zużyte filtry należy usuwać, pakując je do szczelnych worków i postępując z nimi tak, jak z innymi odpadami zawierającymi azbest. Regenerowanie filtrów jest niedopuszczalne. Worki do gromadzenia pyłu azbestu, zamontowane w urządzeniach odpylających, powinny być przeznaczone do jednorazowego użytku.

10. Podczas prac związanych z zabezpieczaniem wyrobów albo usuwaniem wyrobów i (lub) innych materiałów zawierających azbest należy ograniczać do minimum powstawanie odpadów, szczególnie drobnych i słabo związanych. Odpadów zawierających azbest nie należy mieszać z innymi rodzajami odpadów.

- Usunięte wyroby i inne materiały z zawartością azbestu należy pakować w worki z folii polietylenowej lub inne szczelne i oznakowane opakowania. Opakowania powinny posiadać wystarczającą wytrzymałość na uszkodzenie oraz nie mogą być podatne na oddziaływanie warunków atmosferycznych. Niedopuszczalne jest stosowanie do pakowania worków papierowych.

- Pakowanie usuniętych wyrobów i innych materiałów zawartością azbestu powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania.

- Opakowania powinny być szczelnie zamykane bezpośrednio po ich napełnieniu i po każdorazowym ich dopełnieniu przez zgrzewanie lub zalepianie taśmą samoprzylepną o wytrzymałości uniemożliwiającej ich przypadkowe otwarcie.

11. Oznakowania

- Wszystkie usunięte wyroby i inne materiały zawierające azbest powinny być trwale i wyraźnie oznakowane.

- Oznakowanie opakowań powinno mieć formę etykiety, trwale przytwierdzonej do opakowania, lub bezpośredniego nadruku na opakowaniu

- Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe (nie ulegające zniszczeniu, zwłaszcza pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych)

W czasie wykonania i po wykonaniu robót zgodnie ze sztuką budowlaną i dokumentacją projektową nie wystąpią na działce inne czynniki mogące stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- a) Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m a w szczególności wykonywanie więźby dachowej, ołączenia dachu, krycia blachodachówką, wykonywania obróbek blacharskich : niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu.
- b) Wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- c) Wykonywanie stropów: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- d) Wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- e) Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości ponad 3,0m: wykonywanie fundamentów: niebezpieczeństwo przysypania ziemią
- f) Wykonywanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzeniami dźwigu.
- g) Przy pracach montażowych i związanych z wykonaniem infrastruktury technicznej – upadek z wysokości powyżej 1m
- h) Wszystkie potencjalne zagrożenia występują w miejscu wykonywania robót, przy wykonaniu stropu także w niższej kondygnacji

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przy prowadzeniu robót budowlanych zgodnie z projektem i sztuką budowlaną nie przewiduje się realizacji robót zaliczanych do szczególnie niebezpiecznych.

- Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 1 – Roboty murarskie i tynkarskie,
- Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j. w.; Dz. U. Nr 47 poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie
- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j. w; Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne

- Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu jw.; Dz.U. Nr 47 poz. 401 rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku Policji
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników
- Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m, oznakować na planie j/w
- Bariery wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- Rozmieścić tablice ostrzegawcze
- Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło
- Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu
- Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu
- Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi
- Zejścia do wykopu wykonać co 20m
- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w

Data:

Opracował:

Projektant:

Ekspertyza techniczna

Inwestycja:	Przebudowa i rozbudowa budynku remizy OSP w miejscowości Wierciszów KATEGORIA IX
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: 060906_2, gm. Jabłonna , obręb: 0016, m. Wierciszów , nr ewid. dz.: 201/1, 205/29
Inwestor:	Gmina Jabłonna zam. m. Jabłonna-Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek

1. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja budowlana wraz z odkrywką fundamentów
- Koncepcja wykorzystania budynku, uzgodnienia z inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500

2. Zakres i przedmiot opracowania

Ekspertyza obejmuje ocenę techniczną pod całość inwestycji związanej z nadbudową i rozbudową budynku remizy OSP łącznie z oceną podłoża gruntowego.

3. Opis ogólny – stan istniejący

Wolnostojący, parterowy budynek remizy OSP w miejscowości Wierciszów. Dach dwuspadowy, symetryczny o nachyleniu połaci 18°. Konstrukcja tradycyjna, murowana z bloczków silikatowych, ściany fundamentowe murowane z cegły pełnej, ławy z gruzobetonu. Istniejący strop Kleina na belkach stalowych IPN 160 w rozstawie 110cm.

Na ścianie południowej widoczne zarysowanie na środku budynku przez całą wysokość kondygnacji spowodowane niewłaściwym odwodnieniem terenu przylegającego. Nad jednym z okien na elewacji wschodniej zarysowanie powstało w miejscu oparcia nadproża. Pozostała konstrukcja nie wykazuje poważnych rys czy spękań, pozostałe ściany są w dobrym stanie technicznym. Stan budynku oceniono jako dobry.

4. Wnioski z ekspertyzy i zalecenia naprawcze

- Oceniany budynek może być rozbudowywany i przebudowywany zgodnie z przyjętą koncepcją architektoniczną z przyjętymi rozwiązaniami naprawczymi konstrukcji istniejącej.
- Na całości ścian istniejących nośnych wykonać jednolity wieniec żelbetowy zbrojony
- Uszkodzone nadproże okienne podlega wymianie na belki stalowe o przekroju wynikającym z obliczeń
- Teren przyległy szczególnie od strony południowej wyprofilować w sposób umożliwiający łatwe i szybkie odprowadzenie wody poza obrys budynku
- Rysę na elewacji południowej zabezpieczyć klamrami wg. zaleceń wybranego producenta. Rysę wypełnić masą naprawczą wg. zaleceń wybranego producenta.
- Nową konstrukcję więźby dachowej opierać na istniejących ścianach nośnych, unikać

oparcia na istniejącym stropie.

- g) Jako pokrycie i ocieplenie stropu istniejącego zaleca się stosować materiały lekkie – wełnę mineralną oraz blachę płaską. Stropy nad nową częścią – gęstożebrowe.
- h) Występującą kolizję planowanej rozbudowy z istniejącym przyłączem napowietrznym usunąć na podstawie uzyskanych warunków PGE Dystrybucja Lublin – Teren
- i) Istniejące przyłącza oraz zbiornik na nieczystości ciekłe są w dobrym stanie technicznym i nadają się do dalszej eksploatacji.
- j) Bezwzględnie należy wykonać remont ścian fundamentowych – hydroizolację i termoizolację oraz opaskę wokół budynku zapewniającą prawidłowe odprowadzenie wód opadowych poza obrys budynku
- k) W budynku brak jest kanałów wywiewnych. Należy wykonać instalację wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej.
- l) W budynku brak jest systemu stałego ogrzewania – należy wykonać centralne ogrzewanie z automatycznym sterowaniem pracą.
- m) Istniejące posadzki należy skuć i wykonać w sposób zapewniający odpowiednie warunki cieplno-wilgotnościowe
- n) Ściany zewnętrzne należy zaizolować termicznie i doprowadzić do wymaganych warunków cieplnowilgotnościowych.
- o) Planowana inwestycja nie zmienia istniejących warunków gruntowych i nie obciąża dodatkowo istniejących fundamentów. W rejonie posadowienia występują proste warunki gruntowe. Budynek przed i po inwestycji zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Data:

Opracował:

Projektant architektura:

Projektant konstrukcja:

Projektant instalacji sanitarnych:

Projektant instalacji elektrycznych:



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 16.06.2011 r.

Znak sprawy: 31/OKK/UpB/2010

DECYZJA nr 10/ZPOIA/OKK/2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. BARTOSZ MICHAŁ ŻUŁTAK

syn Mariana, urodzony 12.10.1980 roku

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:

Tadeusz Andrzejewski Michał Bay Jarosław Bondar Rajmund Borowski Maciej Furmańczyk Stanisław Kondarewicz Marek Kosy Andrzej Popiel
Sekretarz Przewodniczący

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Michał Żułtak
ul. Santocka 15B/17
71-113 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. aa





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Bartosz Michał Żułtak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **10/ZPOIA/OKK/2011**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0240**.

Członek czynny od: 22-11-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-03-2018 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Balawejder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0240-F2F8-2C96-57AC-C11B

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Lublin, dnia 16 grudnia 2010 r.

Znak sprawy: OKK / 77 / 2010

DECYZJA nr 77 / LBOIA-OKK/2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

..... **mgr inż. architekt** **Karolina Joanna Plewa**
(tytuł zawodowy) (imię lub imiona i nazwisko)

..... **Bogusław** **16 sierpnia 1982 r.**
(imię ojca) (data urodzenia)

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

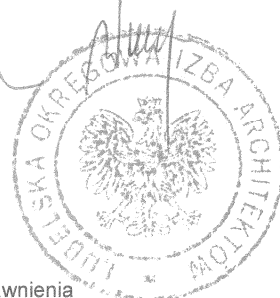
Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław	Katarzyna	Jacek	Krzysztof	Marcin	Krzysztof	Anna	Małgorzata
Zalwski	Święcka-Brzozowska	Begielto	Korona	Kozłowski	Moczyłowski	Warda	Wałęga
przewodniczący	wiceprzewodnicząca	sekretarz	członek	członek	członek	członek	członek

Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Karolina Joanna Plewa, ul. Krasickiego 75/3, 20-358 Lublin
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Karolina Joanna Plewa-Uchańska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **77/LBOIA-OKK/2010**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0216**.

Członek czynny od: 01-11-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-05-2018 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0216-39YA-D74D-5A87-8539

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



Lublin, dnia 27 maja 2014r.

DECYZJA

LOIB.OBK.7131/157-7132/157/14

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 932, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 11.2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1409 ze zm.), § 17 ust. 1 pkt 11.2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 ze zm.) oraz art. 104 § 1 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki i w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz KIELBUS

magister inżynier

urodzony dnia 25 kwietnia 1983 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0083/PWOK/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Członek
inż. Jerzy Kamiński

Przewodniczący
dr inż. Wiesław Nurek

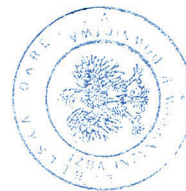
Otrzymują:

1. Pan Łukasz Kielbus

Bankowa 6/25
21-040 Świdnik

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



- 2 -

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Pan Łukasz KIELBUS

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- bez ograniczeń**

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego w zakresie :

- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.
- Uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Członek
inż. Jerzy Kamiński

Członek
dr hab. inż. Anna Halicka

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
dr inż. Wiesław Nurek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-A61-KU5-EK2 *

Pan Łukasz Kiełbus o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0192/14
adres zamieszkania ul. Wierzbowa 13/49, 20-353 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-09 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Lublin, dnia 27 maja 2014r.

LOIB.0KK.7131/161-7132/161/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 952, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1409 ze zm./, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 63 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 § 1 Kodeksu Postępowania Administracyjnego /tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 267 ze zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Paweł Tomasz MIERNICKI

magister inżynier

urodzony dnia 3 listopada 1983 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0089/PWOK/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Członek
inż. Jerzy Kamiński

Przewodniczący
dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymują:

1. Pan Paweł Tomasz Miernicki
Bogusławskiego 20,
20-358 Lublin

2. Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



- 2 -

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Pan Paweł Tomasz MIERNICKI

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego w zakresie :

- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.
- Uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Członek
inż. Jerzy Kamiński

Członek
dr hab. inż. Anna Halicka

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
dr inż. Wiesław Nurek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-GYP-GVQ-ENC *

Pan Paweł Tomasz Miernicki o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0189/14

adres zamieszkania ul. Kazimierza Pułaskiego 5, 20-461 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-29 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
LOIIB.OKK.7131/47-7132/47/13

Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm. / art. 12 ust. 3 art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 / § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm. /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Iwona GEMBORYS

magister inżynier

urodzona dnia 9 lutego 1984 r. w Puławach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0076/PWOS/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości ządania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

POUCZENIE

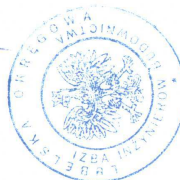
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Lech Dec

Członek
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący
dr inż. Kazimierz Bonczyński



Otrzymują:

1. Pani Iwona Gemborys
ul. Wł. Grabskiego 25D/69,
20-330 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

- 2 -

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Pani Iwona GEMBORYS

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytworzenia tych elementów,
 - wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłone, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Lech Dec

Członek
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący
dr inż. Kazimierz Bonczyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-DNU-F5A-JJF *

Pani Iwona Gemborys o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0176/13
adres zamieszkania ul. Władysława Grabskiego 25D/69, 20-330 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-28 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIIB-OKK.7131/179-7132/179/11

Lublin, dnia 13 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 /, § 11 ust. 1 pkt. 1, i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 31 maja 2011 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 99, poz. 573 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Łukasz ŁOBACZ

magister inżynier

urodzony dnia 18 lipca 1980 r. w Lublinie

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0173/PWOS/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

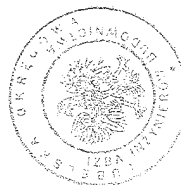
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonagryński



Otrzymują:

- 1) Pan Łukasz Łobacz
ul. Puławska 24/16,
20-046 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

- 2 -

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Pan Łukasz ŁOBACZ

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 - 5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 31 maja 2011 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłone, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonagryński

Członek

inż. Andrzej Adamczuk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-4ZS-UCC-WXH *

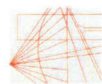
Pan Łukasz Łobacz o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0044/12
adres zamieszkania ul. Relaksowa 12/12, 20-819 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-05 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIIB.OKK.7131 / 109 / 12

Lublin, dnia 5 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 /, oraz § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Dariusz SARAMOK

magister inżynier

urodzony dnia 22 czerwca 1985 r. w Puławach

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0083/POOE/12

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstepuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Adria Kosler

Członek

inż. Edward Woźniak

Przewodniczący

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Saramok
ul. Karpńskiego 1B/13,
24-100 Puławy

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a.a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Pan Dariusz SARAMOK

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

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy, bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Adria Kosler

Członek

inż. Edward Woźniak

Przewodniczący

dr inż. Bolesław Horyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-5PS-IR2-FWH *

Pan Dariusz Saramok o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0154/12
adres zamieszkania ul. Karpińskiego 1b/13, 24-100 Puławy
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-22 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/13/14/15/E

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 2013 r. z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Sylwester Bogucki
ur. dnia 2 listopada 1983 roku w Zambrowie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAZ/0265/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

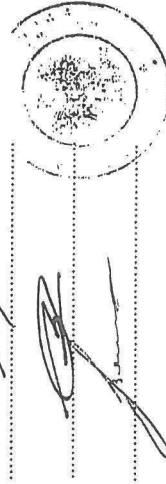
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Sylwestrowi Boguckiemu
ur. dnia 2 listopada 1983 roku w Zambrowie

numer ewidencyjny MAZ/0265/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Sylwester Bogucki
ul. Siemiatycka 15 m. 5
01-312 Warszawa,

2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YM5-XQM-13R *

Pan SYLWESTER BOGUCKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0484/15
adres zamieszkania ul. SIEMIATYCKA 15/5, 01-312 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-22 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.