

INWESTOR



ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
ul. Sendlerowej 3/23, 66-400 Gorzów Wlkp.
www.archimastudio.pl tel.: 783 917 577

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
EGZEMPLARZ NR 3

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku, gmina Santok Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok	
INWESTOR:	Gmina Santok ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok	
		PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
OPRACOWANIA BRANŻOWE:		
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Jan Gromacki upr. nr 20/77/GW do proj. w spec. konstr. budowlanych bez ograniczeń	
BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Paulina Bielecka upr. budowlane nr LBS/0070/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sanitarne	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Grzegorz Bytniewski upr. nr LUKG/0006/PWOE/05 do proj. w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń	

Spis zawartości opracowania na str.2.

STAROSTWO POWIATOWE

w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Bonawentury 6-7
66-400 GORZÓW Wlkp.
(14)

Gorzów Wielkopolski, 27 lutego 2018r.

Dokumentacja stanowi załącznik

do zgłoszenia z dnia 23.03.2018r.

znak: BA.6743.1.135.2018

z up. STAROSTY





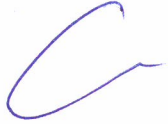
mgr inż. Janina Machała
Naczelnik Wydziału
Budownictwa

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI	3
ZAŚWIADCZENIA O POSIADANYCH UPRAWNIENIACH BUDOWLANYCH	4-8
ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA	9
OPIS TECHNICZNY	10-23
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	24-27
RYSUNKI:	28-41
PZTI-1 SZKIC SYTUACYJNY, SKALA 1:500 INW-1 INWENTARYZACJA - RZUT PIWNICY, SKALA 1:100 INW-2 INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU, SKALA 1:100 INW-3 INWENTARYZACJA - RZUT DACHU, SKALA 1:100 INW-4 INWENTARYZACJA - RZUT BELEK STROPOWYCH, SKALA 1:100 INW-5 INWENTARYZACJA - RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ, SKALA 1:50 INW-6 INWENTARYZACJA - PRZEKROJE, SKALA 1:50 INW-7 INWENTARYZACJA - ELEWACJE, SKALA 1:100 A-1 TERMOMODERNIZACJA - RZUT PRZYZIEMIA, SKALA 1:100 A-2 TERMOMODERNIZACJA - RZUT PODDASZA, SKALA 1:100 A-3 TERMOMODERNIZACJA - RZUT STROPU, SKALA 1:50 A-4 TERMOMODERNIZACJA - PRZEKRÓJ, SKALA 1:50 A-5 TERMOMODERNIZACJA - ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA, SKALA 1:100 A-6 TERMOMODERNIZACJA - ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA, SKALA 1:100	
BRANŻA SANITARNA	42
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I ANALIZA	43
BRANŻA ELEKTRYCZNA	44
OPIS TECHNICZNY	45-52
OBLICZENIA TECHNICZNE	53-54
RYSUNKI	55-59

Gorzów Wlkp., 27 lutego 2018r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane* oświadczam, że projekt budowlany „Termomodernizacji sali wiejskiej w Jastrzębniku, gmina Santok”, działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Ludziszawice, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

		PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
OPRACOWANIA BRANŻOWE:		
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Jan Gromacki upr. nr 20/77/GW do proj. w spec. konstr. budowlanych bez ograniczeń	
BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Paulina Bielecka upr. budowlane nr LBS/0070/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sanitarne	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Grzegorz Bytniewski upr. nr LUKG/0006/PWOE/05 do proj. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MARTA EWELINA JAKUBOWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **78/LUOKK/2016**, jest wpisana na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0192**.

Członek czynny od: 02-02-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-02-2018 r. Gorzów Wlkp.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0192-25C5-AYAY-F341-7EFE

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

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. JAN ANDRZEJ LAMPRECHT

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **LOIA/36/2010**, jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0156**.

Członek czynny od: 08-07-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-02-2018 r. Gorzów Wlkp.

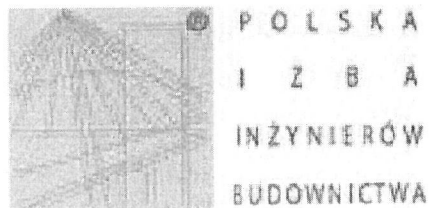
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0156-5246-522C-Y33B-6F53

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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-FTR-HY5-Z6F *

Pan Jan Gromacki o numerze ewidencyjnym LBS/BO/2141/02
adres zamieszkania ul. Traugutta 3/11, 66-400 Gorzów Wlkp.
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-K5W-78T-IKF *

Pani Paulina Bielecka o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0026/16
adres zamieszkania ul. Londyńska 5B/6, 66-400 Gorzów Wielkopolski
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

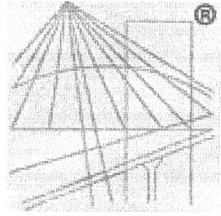
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-29 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-81Y-7B2-VYX *

Pan Grzegorz Bytniewski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/2056/05
adres zamieszkania ul. Armii Polskiej 26/4, 66-400 Gorzów Wlkp.
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-21 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.

ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
ul. I. Sendlerowej 3/23
66-400 Gorzów Wielkopolski

www.archimastudio.pl
marta@archimastudio.pl
tel.: 783 917 577

ARCHIMA  STUDIO

ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA

OPIS TECHNICZNY DO ZGŁOSZENIA

1. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem,
- wizja lokalna,
- obowiązujące przepisy i normy
- inwentaryzacja sali wiejskiej w Jastrzębniku opracowana przez BIURO PROJEKTÓW ARCHidea PROJEKTOWANIE I REALIZACJA INWESTYCJI w kwietniu 2016r.
- opinia geologiczna o warunkach gruntowo-wodnych w rejonie projektowanej termomodernizacji budynku sali wiejskiej na dz. nr 284/1 w Jastrzębniku, gmina Santok, opracowana przez mgr Zbigniewa Nowaka w grudniu 2017r.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku, gmina Santok, na działce nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok stanowiącą nieruchomość nr 36.

W ramach robót objętych obowiązkiem zgłoszenia planuje remontu budynku w zakresie wymiany zdegradowanych belek stropowych oraz elementów więźby dachowej.

W ramach planowanej termomodernizacji projektuje się wykonanie robót niewymagających zgłoszenia, tj. ocieplenia ścian zewnętrznych i fundamentowych budynku, wykonanie izolacji termicznej stropu nad parterem i istniejących ścian kolankowych, wymianę części zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej, a także budowę instalacji ogrzewania na podczerwień (folie grzewcze sufitowe oraz promienniki podczerwieni).

3. Opis stanu istniejącego

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Jastrzębnik, gmina Santok. Budynek objęty inwestycją zlokalizowany na działce 284/1, strefa wejściowa przed budynkiem zlokalizowana jest na działce nr 284/2. Na działce nr 284/1 poza budynkiem sali wiejskiej objętej inwestycją nie znajdują się inne obiekty kubaturowe. Obszar opracowania stanowi najbliższe otoczenie budynku. Działkę charakteryzuje ukształtowanie terenu o nieznacznym spadku w kierunku północnym.

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku występuje wyłącznie zieleń niska (trawy i krzewy przed budynkiem), w dalszej części posesji teren porastają wysokie drzewa. Przed budynkiem sali wiejskiej dojście utwardzono płytami betonowymi. Za budynkiem sali znajduje się utwardzony plac. Teren jest ogrodzony.

Działki nr 284/1 i 284/2 w miejscowości Jastrzębnik sąsiadują:

- od południa w odległości ok 136,5 m z niezabudowaną działką nr 313;
- od zachodu z niezabudowaną działką nr 283/5 i 283/6;
- od północy działką drogową nr 309 (droga wojewódzka nr 158).
- od wschodu z niezabudowaną działką nr 285/6 oraz z działką 285/5 zabudowany budynkiem mieszkalnym jednorodzinny wraz z zabudową towarzyszącą.

Dostęp do drogi publicznej –budynek sali wiejskiej ma dostęp do drogi wojewódzkiej nr 158 zlokalizowanej na działce nr 309. Wjazd na teren posesji zlokalizowany jest od strony działki nr 284/2.

Budynek posiada istniejące przyłącze elektroenergetyczne (przyłącze kablowe na wschodniej elewacji budynku), wodociągowe (od strony północnej) i teletechniczne.

Ścieki odprowadzane są do istniejącego zbiornika bezodpływowego zlokalizowanego w głębi działki nr 284/1.

Budynek sali wiejskiej objęty opracowaniem jest wolnostojący, jednokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym, z dachem wielospadowym krytym papą. Wejście główne do budynku od strony północnej, wejście dodatkowe zlokalizowane jest od południa. Rzędna +/- 0,00 istniejącego budynku określono na około 30,50 m n.p.m.

Obiekt służy do zaspokajania potrzeb kulturalnych mieszkańców miejscowości Jastrzębnik.

Budynek sali wiejskiej w Jastrzębniku 36 nie został wpisany do rejestru zabytków.

- Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego budynku:

powierzchnia zabudowy – 346,50 m²

powierzchnia całkowita – 346,50 m²

powierzchnia użytkowa – 275,09 m²

kubatura – ok. 1 870,00 m³

wymiary (długość x szerokość) – 20,15 m x 18,36 m

wysokość do okapu – ok. 4,05 m

wysokość w kalenicy – ok. 6,60 m

liczba kondygnacji – I

poddasze - nieużytkowe

geometria dachu – dach płaski dwuspadowy o kącie nachylenia połaci ok. 14°.

- Zestawienie pomieszczeń istniejącego budynku:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZYZIEMIA			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	powierzchnia [m ²]
0.1	wiatrołap	gres	7,91
0.2	pokój	gres	17,74
0.3	pom. gospodarcze	gres	6,85
0.4	sala kominkowa	gres	24,86
0.5	kuchnia	gres	17,18
0.6	schowek	gres	17,24
0.7	komunikacja	gres	9,32
0.8	wc	gres	5,22
0.9	wc	gres	10,87
0.10	sala wielofunkcyjna	deski/parkiet	133,59
0.11	scena	PVC	14,72
0.12	pom. gospodarcze	gres	4,92
0.13	pom. gospodarcze	gres	4,67
RAZEM			275,09

- Opis rozwiązań architektoniczno-budowlanych istniejącego budynku wraz z opisem stanu istniejącego:

FUNDAMENTY

Prawdopodobnie posadowienie na fundamentach kamiennych.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

W części podpiwniczonej murowane z cegły. Brak izolacji termicznej ścian fundamentowych. Widoczne ślady zwilgocenia ścian fundamentowych zewnętrznych, szczególnie od strony drogi wojewódzkiej nr 158 (odspojone tynki, zlasowana cegła). Posadzka piwnicy ceglana z wyraźnymi śladami zawilgocenia, szczególnie od strony drogi wojewódzkiej.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Murowane z cegły pełnej gr. ok. 41 cm w poziomie parteru oraz 25 cm na poziomie poddasza nieużytkowego. Widoczne zarysowania ścian zewnętrznych oraz ubytki spoinowania cegieł, szczególnie w południowo-wschodnim narożniku budynku, w rejonie ścian poddasza (powyżej gzymsu) oraz w ścianie lukarny poddasza.

ŚCIANY NOŚNE WEWNĘTRZNE

Murowane z cegły.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE

Murowane.

WIEŃCE

Nie wykonano odkrywek ze względu na bieżące użytkowanie obiektu. Brak wieńca z uwagi na technologię wykonania.

NADPROŻA

Nie wykonano odkrywek ze względu na bieżące użytkowanie obiektu.

PODCIĄGI

W pomieszczeniu piwnicy stalowe belki stropu odcinkowego. Wyraźne ślady korozji belek stalowych w piwnicy.

SŁUPY

W pomieszczeniu piwnicy słupy ceglane murowane. Widoczne wyraźne ubytki w cegle w górnych partiach słupów.

STROPY

Nad parterem masywne belki drewniane o przekroju od 20x27 cm do 18x18 cm, zgodnie z częścią rysunkową. Belki stropowe zmurszałe i porażone przez szkodniki, widoczne ślady korozji biologicznej oraz zawilgoceń pochodzących z nieszczelnego poszycia dachu. Belki stropowe zakotwione w murach ceglanych bez izolacji. W wyniku zawilgoceń i braku odpowiedniej konserwacji więźby nastąpiła silna korozja biologiczna. Widoczne porażenie przez szkodniki i ciągła degradacja konstrukcji.

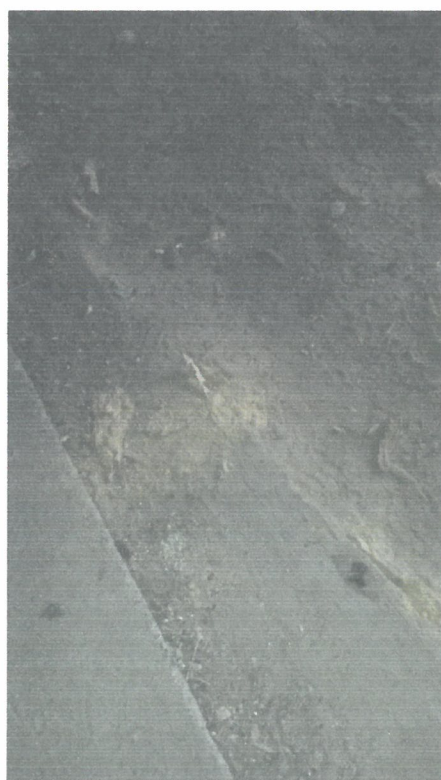
Przestrzenie pomiędzy belkami stropowymi wypełniono polepą. Na części stropu drewnianego wykonano wylewkę betonową, część stropu przykryto deskami drewnianymi.

Nie wykonano odkrywek stropu nad pomieszczeniem kuchni ze względu na bieżące użytkowanie obiektu.

Nad piwnicą strop odcinkowy ceglany na belkach stalowych.



Korozja biologiczna i odspojenia materiału belek stropowych



Korozja biologiczna belek stropowych

KONSTRUKCJA DACHU

Więźba drewniana o ustroju płatwiowo-kleszczowym. Widoczne liczne zawilgocenia elementów więźby pochodzące z nieszczelnego pokrycia dachu. W wyniku zawilgoceń i braku odpowiedniej konserwacji więźby nastąpiła silna korozja biologiczna. Widoczne porażenie przez szkodniki i ciągła degradacja konstrukcji.

Zinwentaryzowane elementy konstrukcji drewnianej dachu:

- krokwie 10x12 cm;
- słupy 13x13 cm oraz 12x12 cm;
- płatew kalenicowa 13x13 cm oraz płatwie pośrednie 12x12 cm;
- kleszcze 5x18 cm;
- miecze 10x12 cm;
- zastrzały 10x13 cm.

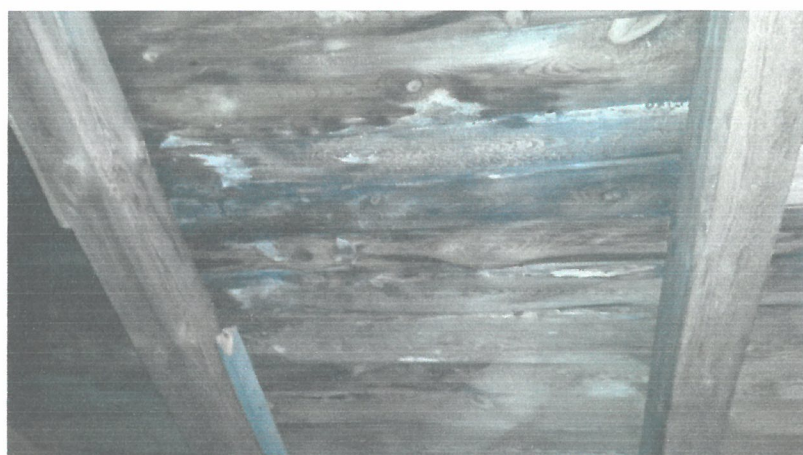


Korozja biologiczna elementów więzby dachowej – słupy i krokiew.

Nad pomieszczeniem sali głównej więzba drewniana. Główne wiązary w dobrym stanie. Elementy więzby nad salą główną należy zinwentaryzować po podjęciu decyzji o wymianie poszycia.

POKRYCIE DACHU

Papa na deskowaniu. W wyniku działania wilgoci pochodzącej z nieszczelnego pokrycia dachu znaczna część deskowania uległa procesom gnilnym i korozji biologicznej.



Korozja biologiczna deskowania pełnego.

WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Elewacja otynkowana tylko w części południowej, pozostałe elewacje ceglane, brak izolacji termicznej. Parapety ceglane. Na schodach wejściowych od frontu gres. Schody do piwnicy betonowe. Posadzka tarasu betonowa.

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

Ściany - farby emulsyjne lub olejne, płytki ceramiczne. Posadzki – wg rzutu inwentaryzacji przyziemia. W pomieszczeniach sanitariatów widoczne ślady po zawilgoceniu pochodzącym z zawilgocenia poddasza.

STOLARKA OKIENNA

Okna dwuszybowe PVC. W pom. 0.4 oraz okna poddasza i okno piwnicy okna drewniane, nie spełniające norm energetycznych. Okna do pomieszczenia 0.5, 0.6 i 0.9 zabezpieczone kratą stalową.

STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

Stalowa oraz aluminiowa. Drzwi do pomieszczenia 0.13 drewniane. Drzwi do piwnicy stalowe, nieocieplane. Wrota schodów do piwnicy drewniane.

STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

Płycinowa drewniana lub aluminiowa/PVC. W pomieszczeniu 0.9 wylaz na poddasze (nieocieplony).

RYNNY, RURY SPUSTOWE I OBRÓBKI BLACHARSKIE

Blacha stalowa ocynkowana, malowana. Brak odprowadzenia wody na właściwą odległość od budynku powoduje stałe zawilgocenie ścian fundamentowych.

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Budynek wyposażony w instalacje elektryczne z istniejącego przyłącza, teletechniczne, instalację wodociągowa z istniejącego przyłącza, instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzonej do istniejącego zbiornika bezodpływowego. Ogrzewanie w postaci kominka w pomieszczeniu 0.4. W zależności od potrzeb pomieszczenia ogrzewane są poprzez przenośne grzejniki elektryczne.

KOMINY / WENTYLACJA

Kominy murowane z cegły, zgodnie z częścią graficzną. W pomieszczeniu 0.4 doprowadzenie powietrza do pomieszczenia poprzez otwory w ścianie.

W poziomie poddasza widoczne trzy kominy murowane, jeden dymowy (kominek w pom. 0.4) oraz dwa wentylacyjne – w poziomie parteru widoczne kratki wentylacyjne, częściowo kominy wentylacyjne nie mają kontynuacji w poziomie parteru.

WNIOSKI:

Piwnica:

W poziomie piwnicy występuje zawilgocenie murów wynikające w dużej mierze z nieprawidłowego odprowadzenia wód opadowych z połaci dachu. Koniecznie należy wymienić uszkodzone elementy rynien i rur spustowych. Należy zabezpieczyć lub wzmocnić stalowe elementy konstrukcji stropu nad piwnicą.

Poziom parteru:

Stan techniczny budynku w poziomie parteru ocenia się na dobry. Sugeruje się wymianę okien drewnianych w pomieszczeniu 0.4. Koniecznie należy sprawdzić drożność wszystkich kanałów wentylacyjnych.

Poddasze nieużytkowe:

Drewniane elementy konstrukcji stropu oraz więźby dachowej są w złym stanie technicznym. Belki stropowe są w znacznym stopniu uszkodzone w wyniku korozji biologicznej (owady) i wymagają wymiany na nowe. Polepa stanowiąca wypełnienie pomiędzy belkami wykazuje wysoki stopień zużycia, nie spełnia swojej funkcji i konieczna jest jej wymiana.

Więźba dachowa również jest porażona przez owady i częściowo przez grzyby. Część elementów bezwzględnie wymaga wymiany. Częściowo wymiana wymaga również deskowanie, które w wyniku nieszczelności pokrycia dachowego (papa) zostało zalane.

Należy wszystkie elementy zabezpieczyć preparatami owado- i grzybobójczymi. Zabezpieczenie przeciw owadom zaleca się powtarzać cyklicznie dwa razy do roku przez okres minimum 3 lat. Po tym czasie zaleca się wykonywanie corocznych kontroli stanu drewnianych elementów więźby dachowej.

Przed wykonaniem termomodernizacji bezwzględnie należy wykonać wymianę zdegradowanych elementów konstrukcji stropu oraz więźby dachowej.

4. Projektowanie zagospodarowanie terenu

W ramach inwestycji nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu działki. Ukształtowanie terenu w wyniku wykonania obiektu nie ulegnie zasadniczej zmianie.

Prace ziemne związane z przeprowadzeniem inwestycji będą dotyczyły odkrycia ścian fundamentowych i wykonania izolacji termicznej. Po wykonaniu w/w prac należy wokół budynku wykonać opaskę z materiału przepuszczalnego (żwir grubo lub kruszywo ozdobne) – zgodnie z opisem rozwiązań budowlanych. Ukształtowanie terenu kształtować tak, by zapewnić odpływ wód opadowych w kierunku od budynku.

5. Opis rozwiązań architektoniczno-budowlanych

Nie planuje się zmiany funkcji budynku (sala wiejska). W ramach robót objętych obowiązkiem zgłoszenia planuje remontu budynku w zakresie wymiany zdegradowanych belek stropowych oraz elementów więźby dachowej.

W ramach planowanej termomodernizacji projektuje się wykonanie robót niewymagających zgłoszenia, tj. ocieplenia ścian zewnętrznych i fundamentowych budynku, wykonanie izolacji termicznej stropu nad parterem i istniejących ścian kolankowych, wymianę części zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej, a także budowę instalacji ogrzewania na podczerwień (folie grzewcze sufitowe oraz promienniki podczerwieni).

Zakres robót budowlanych objętych zgłoszeniem nie wpływa na zmianę parametrów użytkowych istniejącego obiektu budowlanego takich, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość i liczba kondygnacji.

5.1. Dane geotechniczne

W podłożu projektowanej inwestycji występują grunty mineralne, rodzime, niespoiste (sympie-piaski drobne) w stanie średniozagęszczonym. Są to grunty niewysadzinowe. Do głębokości 3,0 m p.p.t. nie nawiercono wody gruntowej. Strefa przemarzania dla rejonu inwestycji wynosi 0,8 m p.p.t.

Na obszarze inwestycji występują proste warunki gruntowo-wodne, a projektowaną inwestycję należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

5.2. Charakterystyka projektowanych rozwiązań architektoniczno-budowlanych

5.2.1 Remont w zakresie wymiany zniszczonych elementów konstrukcji (belki stropowe i elementy więźby dachowej)

Przed przystąpieniem do prac związanych z termomodernizacją budynku, należy wymienić uszkodzone i zniszczone elementy konstrukcji budynku, by nie dopuścić do postępowania degradacji elementów nośnych budynku, zmierzając do poprawy parametrów funkcjonalnych i technicznych obiektu.

Na czas remontu należy wstrzymać użytkowanie budynku oraz zabezpieczyć wewnątrz parteru przed możliwymi uszkodzeniami.

Projektuje się wymianę belek stropowych w następującej ilości: 90%. Belki stropowe wymienić na belki o takim samym przekroju jak istniejące elementy. Należy użyć drewna konstrukcyjnego w klasie co najmniej C24 zaimpregnowane preparatami owado- i grzybobójczymi oraz ogniochronnymi. Na belkach stropowych układać legary 4x6 cm oraz usztywnienie z płyt OSB 18 mm, zgodnie z częścią rysunkową.

Projektuje się wymianę elementów więźby dachowej w następującej ilości:

- krokwie: 80%;
- słupy: 80%;
- płatwie: 100%;
- kleszcze, miecze, zastrzały: 60%;
- deskowanie pełne poszycia: 90%.

UWAGA: Po podjęciu decyzji o wymianie całości poszycia należy zinwentaryzować oraz ocenić stan więźby nad salą główną w części zabudowanej oraz nad pomieszczeniem na poddaszu.

Kolejność wykonywania i zakres robót:

1. Należy skuć istniejącą warstwę wylewki betonowej poddasza, zdemontować deski leżące na belkach stropowych.
2. Zdemontować sufity w poziomie parteru pod stropem podlegającym wymianie, zabezpieczyć wewnątrz parteru przed ewentualnym uszkodzeniem.
3. Należy usunąć warstwy istniejącej polepy – usuwanie warstwy polepy należy prowadzić ze szczególną starannością, by możliwie ograniczyć wpływ wymiany stropu na istniejące wewnątrz parteru. Po usunięciu warstw polepy ocenić dokładnie stan zachowania belek stropowych. Należy stosować właściwe środki ochrony przed możliwym zapyleniem podczas usuwania polepy
4. Po odsłonięciu konstrukcji stropu w uzgodnieniu z projektantem należy ponownie ocenić wymiary i stan zachowania elementów. Demontaż uszkodzonych i zniszczonych belek prowadzić etapami, na bieżąco wymieniając belki stropowe na nowe. Demontaż belek prowadzić ze szczególną ostrożnością i dbałością o elementy istniejące do pozostawienia.

UWAGA: Przed przystąpieniem do demontażu uszkodzonych belek stropowych należy zabezpieczyć konstrukcję dachu przed ewentualnym przemieszczeniem. Wymianę belek prowadzić etapami, na bieżąco uzupełniając strop nowymi belkami drewnianymi. Ostateczną decyzję o wymiarach i lokalizacji wymianów podejmie się pod odkryciem istniejącej konstrukcji stropu.

UWAGA: Po demontażu zniszczonych belek należy oczyścić gniazda w ścianach, uzupełnić ubytki w cegle oraz wykonać izolację gniazd z papy. W miejscach, gdzie po demontażu belek odsłonią się mury parteru, należy ocenić stan ich zachowania, ewentualne ubytki i luźne partie murów uzupełnić lub przemurować górne warstwy murów.

UWAGA: Pod słupami więźby dachowej, spod których usunięto wtórnie belki drewniane, wykonać wymiany drewniane, zgodnie z częścią rysunkową.

5. Należy zdemontować istniejące poszycie dachu i wymienić uszkodzone elementy więźby dachowej. Demontaż elementów więźby dachowej prowadzić z należytą ostrożnością.
6. Należy zwrócić uwagę na stan zachowania murów ścian kolankowych i ścian szczytowych. Po demontażu elementów więźby w obrębie murów należy ocenić stan ich zachowania, ewentualne ubytki i luźne partie murów uzupełnić lub przemurować górne warstwy murów.

UWAGA: Wymienione elementy konstrukcji drewnianej zabezpieczyć środkami owadobójczymi, grzybobójczymi i ogniochronnymi.

UWAGA: Jeżeli w wyniku prac remontowych nastąpi uszkodzenie mechaniczne ścian i posadzek istniejących, należy uwzględnić ich naprawę i pomalowanie całej powierzchni.

Pozostałe prace remontowe:

W trakcie prac związanych z wymianą belek stropowych należy zweryfikować drożność istniejących kominów murowanych wentylacyjnych i w razie potrzeby pojąć decyzję o demontażu niewykorzystanych przewodów w celu odciążenia konstrukcji budynku.

5.2.2 Termomodernizacja

W związku z tym, że stan techniczny budynku pod względem izolacyjności cieplnej jest niezadawalający projektuje się docieplenie budynku wraz z budową instalacji ogrzewania na podczerwień (folie grzewcze sufitowe oraz promienniki podczerwieni).

Docieplenie podłogi na gruncie wiąże się z dużymi trudnościami technicznymi dotyczącymi wykonawstwa, dlatego też rozwiązanie to nie jest brane pod uwagę.

FUNDAMENTY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Ścianę fundamentową należy odkopywać odcinkowo na głębokość 1,0 m. Istniejącą ścianę fundamentową oczyścić, osuszyć, uzupełnić odspojone spoiny mocną zaprawą, (stan techniczny i zakres prac należy określić z projektantem po dokonaniu odkrywek) i wykonać izolację termiczną z płyt izolacyjnych przeznaczonych do izolacji ścian piwnicznych na bazie wełny kamiennej, odpornej na obciążenia

i nasiąkanie wodą, współczynnik przewodności cieplnej co najmniej 0,35 W/mK, opór dyfuzyjny pary wodnej $\mu = 1$, grubość izolacji 10 cm. Ścianę fundamentową zaizolować do wysokości cokołu – powyżej poziomu gruntu, montaż płyt na klej poliuretanowy przeznaczony do wełny mineralnej (punktowo i obwodowo na powierzchni płyty). Poniżej poziomu terenu wełnę zabezpieczyć folią kubełkową. Po wykonaniu w/w prac należy wokół budynku wykonać opaskę z materiału przepuszczalnego (żwir gruby lub kruszywo ozdobne) – zgodnie z opisem rozwiązań budowlanych.

Cokół powyżej poziomu gruntu wykończyć tynkiem mineralnym dyfuzyjnie otwartym, zmywalnym (zgodnie z rysunkami elewacji). Pracę należy wykonywać w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5° C do +25° C przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. Powierzchnię tynku należy chronić przed zbyt szybkim wyschnięciem (przed zbyt silnym wiatrem lub dużym nasłonecznieniem). Nowo nałożoną masę tynkarską należy chronić przed opadami atmosferycznymi, aż do całkowitego utwardzenia.

Od wewnątrz pomieszczenie piwnicy należy poddać remontowi: skuć istniejące warstwy tynków, szczególnie tynki zawilgocone w obrębie ściany zewnętrznej, wysuszyć, zagruntować i wyspoinować. Należy udrożnić otwór wentylacyjny w ścianie zewnętrznej.

W pomieszczeniu piwnicy należy zweryfikować stan słupów ceglanych i podciągów stalowych. Zaleca się podparcie stropu odcinkowego z uwagi na korozję belek stalowych, wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego (wzmocnienie stropu).

Otwór okienny w elewacji frotowej należy wyposażyć w kratkę wentylacyjną ze stali nierdzewnej z siatką o drobnych oczkach zabezpieczającą przeciw owadom. Kratka wentylacyjna powinna być tak wykonana żeby w czasie opadów atmosferycznych woda nie dostawała się do otworów.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

Przewiduje się prace związane z wykonaniem pełnego zakresu termomodernizacji tj. docieplenia całej wysokości ściany obiektu wraz z wcześniejszym przygotowaniem frontu robót (np. demontaż wszystkich elementów elewacji, krat okiennych, obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, elementów zadaszania od strony południowej itp.) i właściwym przygotowaniem istniejącego podłoża pod roboty dociepleniowe. Wykonawca musi sprawdzić stan istniejących powierzchni ścian, ich związek z podłożem oraz ich przydatność do stosowania klejów i zapraw, jak również mocowania kołków. Luźne i nie związane z podłożem fragmenty wypraw należy usunąć, ubytki uzupełnić, szczególnie w rejonie ścian kolankowych oraz ściany zewnętrznej lukarny na poddaszu. Tynk zewnętrzny na południowej elewacji należy skuć.

W południowo wschodnim narożniku budynku nastąpiło pęknięcie ściany zewnętrznej. Szczelinę należy wypełnić dokładnie na całej szerokości muru cementową zaprawą ekspansywną.

Wykonać izolację ścian istniejących wełną mineralną twardą elewacyjną gr. 15 cm (zgodnie z częścią rysunkową), na odpowiednich profilach startowych, wykończyć tynkiem mineralnym, zmywalnym, dyfuzyjnie otwartym (zgodnie z częścią rysunkową). wykonać nowe obróbki blacharskie, rury spustowe i rynny z blachy powlekanej. Należy skuć warstwę zaprawy na istniejących parapetach i wykonać parapety z blachy powlekanej, okna zabezpieczyć termicznie profilem parapetowym XPS.

Należy wykonać detal w postaci cofnięcia (wglębienia) względem lica warstwy izolacji termicznej w obszarach istniejących nadproży ponad otworami okiennymi – zgodnie z częścią rysunkową. Grubość izolacji w miejscach wykonania detalu 12 cm.

UWAGA: należy zachować istniejącą wentylację muru, w związku z tym przy wykonywaniu docieplenia należy pamiętać o kanałach i nowych kratkach zabezpieczających wloty powietrza.

Istniejące otwory wentylacyjne na elewacji, należy zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi zewnętrznymi ze stali nierdzewnej z siatką o drobnych oczkach zabezpieczającą przeciw owadom. Kratka wentylacyjna powinna być tak wykonana żeby w czasie opadów atmosferycznych woda nie dostawała się do otworów.

UWAGA: Tynk mineralny wykonać jako zmywalny, zabezpieczony na elewacji frontowej powłoką antygraffiti.

PODDASZE:

Po wykonaniu robót związanych z remontem konstrukcji stropu nad parterem, należy wykonać warstwy izolacji termicznej w grubości stropu zgodnie z częścią rysunkową, gr. 25-30 cm z wełny mineralnej. Strop przekryć dodatkową warstwą wełny mineralnej gr. 6 cm pomiędzy projektowanymi legarami drewnianymi.

UWAGA: Należy wykonać izolację termiczną ścian kolankowych z wełny mineralnej gr 10 cm obwodowo.

UWAGA: Należy odtworzyć warstwy sufitów parteru wraz z montażem folii grzewczych na podczerwień, zgodnie z częścią rysunkową.

STOLARKA

Projektuje się wymianę okien drewnianych na okna PVC zgodnie z częścią rysunkową i zestawieniem stolarki.

Wymiana okien na PVC w parterze, na poddaszu i w piwnicy. Wyłaz na poddasze należy wymienić na nowy ocieplony. Wyłaz należy dobrać na etapie robót remontowych stropu żeby odpowiednio dopasować rozstaw wymianów. Drzwi zewnętrzne do pomieszczenia sali, zlokalizowane na południowej elewacji budynku należy wymienić nowe o parametrach odpowiadających obowiązującym przepisom.

Drzwi do piwnicy należy wymienić nowe o parametrach odpowiadających obowiązującym przepisom. Klapę zamykającą zejście do piwnicy należy odtworzyć razem z zawiasami.

WENTYLACJA

Wentylacja budynku pozostaje bez zmian - za pomocą istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej. Należy sprawdzić drożność wszystkich kanałów wentylacyjnych i spalinowych.

Istniejące otwory wentylacyjne na elewacji, należy zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi zewnętrznymi ze stali nierdzewnej z siatką o drobnych oczkach zabezpieczającą przeciw owadom. Kratka wentylacyjna powinna być tak wykonana żeby w czasie opadów atmosferycznych woda nie dostawała się do otworów.

5.2.3. Wykończenie zewnętrzne

- Elewacja – tynk silikonowo-silikatowy, kolorystyka wg rys. elewacji. Elewację frontową należy zabezpieczyć powłokami antygraffiti w systemie trwałym.
- Cokół budynku – tynk mineralny, kolorystyka wg rys. elewacji
- Poszycie dachu – papa wierzchniego krycia z posypką gruboziarnistą
- Obróbki blacharskie – blacha powlekana
- Parapety zewnętrzne – blacha powlekana
- Rynny i rury spustowe – blacha powlekana

- Stolarka okienna – wg zestawienia stolarki i indywidualnie wg wymagań inwestora, wymiary wg zestawienia stolarki

UWAGA: Przed zamówieniem stolarki dokonać obmiaru wszystkich wykonanych otworów okiennych i drzwiowych objętych wymianą.

5.2.4. Instalacje elektryczne

Wg opracowania branży elektrycznej. Projektuje się ogrzewanie na podczerwień (folie grzewcze sufitowe oraz promienniki podczerwieni). W pomieszczeniach 0.8 i 0.9 zamontować podgrzewacze pojemnościowe wody.

UWAGA: Jeżeli w wyniku prac związanych z montażem instalacji nastąpi uszkodzenie mechaniczne ścian i posadzek istniejących, należy uwzględnić ich naprawę i pomalowanie całej powierzchni.

5.2.5. Instalacje sanitarne

Instalację wodociagową wody zimnej, ciepłej wody użytkowej projektuje się z rur z polipropylenu sieciowanego PE-RT/AL – HERZ. Przewody należy prowadzić tak aby zapewnić im samokompensację. Rury łączone są na złącza zaciskowe z pierścieniem pełnym zaciskany praską i gwint.

Przewody prowadzone w ściankach instalacyjnych izolować termicznie otuliną.

Grubości izolacji:

- woda zimna – 9 mm (otulina),
- cwu, cyrkulacja: od \varnothing 14 do \varnothing 25 – 20 mm (otulina),
- cwu, cyrkulacja: od \varnothing 32 – 30 mm (otulina),

Podejścia do armatury czerpalnej prowadzi się na wysokości od 0,6 do 0,8 m nad posadzką pomieszczeń. Wszystkie umywalki wyposażyć w standardowe baterie stojące. Przewody do przegród budowlanych należy mocować za pomocą uchwytów, wg instrukcji montażu dostawcy rur. Maksymalne odległość pomiędzy punktami mocowania przewodów poziomych (wg PN-83/B-10177/04):

- średnica zewnętrzna przewodu 16-25mm 0,4m;
- średnica zewnętrzna przewodu 32-50mm 0,75m;

Wskazane jest stosować gąbczastą izolację przy zmianach kierunku oraz przy wyjściu instalacji z tynku. Izolacja pozwala na przesunięcia wynikłe z rozszerzania się rur. W przejściach przez ściany przewody prowadzić w rurach ochronnych. Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać próby ciśnieniowe oraz płukanie instalacji.

Przygotowanie c.w.u.

Woda ciepła dla potrzeb sanitarnych w budynku mieszkalnym będzie przygotowywana w elektrycznym, pojemnościowym podgrzewaczu wody o pojemności 10l.

UWAGA: Jeżeli w wyniku prac związanych z montażem instalacji nastąpi uszkodzenie mechaniczne ścian i posadzek istniejących, należy uwzględnić ich naprawę i pomalowanie całej powierzchni.

5.2.6. Charakterystyka energetyczna

Wg opracowania branży sanitarnej.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko; nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a jej oddziaływanie nie wykroczy poza granice przedmiotowej nieruchomości.

7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowane rozwiązania nie zostały sklasyfikowane jako mogące pogorszyć stan środowiska i nie powodują zagrożenia dla higieny i zdrowia ich użytkowników oraz ich otoczenia.

- Zapotrzebowanie obiektu budowlanego pod względem ilości i jakości wody oraz ilości i sposobu odprowadzania ścieków – bez zmian.
- Wpływ inwestycji na emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na zmianę parametrów emisji zanieczyszczeń gazowych.
- Wpływ inwestycji na ilości wytwarzanych odpadów – bez zmian. Bez negatywnego wpływu na wytwarzana ilość odpadów.
- Wpływ inwestycji na właściwości akustyczne oraz emisję drgań, a także promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń – projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na zmianę wymienionych parametrów.

8. Warunki ochrony konserwatorskiej

Budynek sali wiejskiej w Jastrzębniku 36 nie został wpisany do rejestru zabytków.

9. Uwagi końcowe

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszystkie części branżowe należy rozpatrywać łącznie. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić projektanta. Wszelkie nieścisłości pomiędzy projektem a stanem faktycznym należy skonsultować z projektantem. Rysunki inwentaryzacji budynku należy traktować integralnie z projektem budowlanym.

Podczas wykonywania robót należy używać wyłącznie materiały posiadające aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, systemów oraz inne nazwy własne producentów stanowią wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów im stawianych. Dopuszcza się zastosowanie innych od wymienionych materiałów pod warunkiem stosowania rozwiązań równorzędnych lub lepszych od przewidzianych w dokumentacji, po uprzedniej konsultacji z inwestorem lub projektantem. Przy mocowaniu izolacji termicznej bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta oraz właściwej technologii montażu.

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z założeniami niniejszego projektu, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi z zachowaniem przepisów o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia oraz pod stosownym nadzorem technicznym.

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Zmiany wprowadzone do projektu w trakcie realizacji obiektu każdorazowo uzgadniać z projektantem. Projektant niniejszego opracowania nie ponosi odpowiedzialności za zmiany wprowadzane przez osoby trzecie.

projektant:

mgr inż. arch. Marta Jakubowska

mgr inż. arch. Jan Lamprecht

mgr inż. Jan Gromacki

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku.

Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok

INWESTOR:

Gmina Santok, ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:

mgr inż. arch. Marta Jakubowska
upr. budowlane nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

ADRES PROJEKTANTA SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ:

ul. Ireny Sendlerowej 3/23, 66-400 Gorzów Wlkp.

Gorzów Wielkopolski, 27 lutego 2018r.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz.1126 ze zmianami) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Zakres robót:

- roboty ziemne (wykop pod izolację ław i ścian fundamentowych) wraz ze skuciem opaski betonowej
- skucie tynków zewnętrznych i piwnicy
- wykonanie izolacji istniejących ścian fundamentowych i ław
- wykonanie izolacji termicznej ścian zewnętrznych
- demontaż sufitów
- roboty rozbiórkowe
- wymiana elementów stropu i więźby dachowej
- wymiana lub montaż izolacji termicznej ścian i dachu
- wymiana lub montaż instalacji elektrycznej i grzewczych
- montaż lub wymiana stolarki drzwiowej i okiennej
- prace wykończeniowo-remontowe wewnętrzne i zewnętrzne
- wykonanie ukształtowania i zagospodarowania terenu.

Kolejność wykonywania i zakres robót – wymiana elementów konstrukcji stropu:

1. Należy skuć istniejącą warstwę wylewki betonowej poddasza, zdemontować deski leżące na belkach stropowych.
2. Zdemontować sufity w poziomie parteru pod stropem podlegającym wymianie, zabezpieczyć wnętrza parteru przed ewentualnym uszkodzeniem.
3. Należy usunąć warstwy istniejącej polepy – usuwanie warstwy polepy należy prowadzić ze szczególną starannością, by możliwie ograniczyć wpływ wymiany stropu na istniejące wnętrza parteru. Po usunięciu warstw polepy ocenić dokładnie stan zachowania belek stropowych. Należy stosować właściwe środki ochrony przed możliwym zapyleniem podczas usuwania polepy
4. Po odsłonięciu konstrukcji stropu w uzgodnieniu z projektantem należy ponownie ocenić wymiary i stan zachowania elementów. Demontaż uszkodzonych i zniszczonych belek prowadzić etapami, na bieżąco wymieniając belki stropowe na nowe. Demontaż belek prowadzić ze szczególną ostrożnością i dbałością o elementy istniejące do pozostawienia.

UWAGA: Przed przystąpieniem do demontażu uszkodzonych belek stropowych należy zabezpieczyć konstrukcję dachu przed ewentualnym przemieszczeniem. Wymianę belek prowadzić etapami, na bieżąco uzupełniając strop nowymi belkami drewnianymi. Ostateczną decyzję o wymiarach i lokalizacji wymianów podejmie się pod odkryciu istniejącej konstrukcji stropu.

5. Należy zdemontować istniejące poszycie dachu i wymienić uszkodzone elementy więźby dachowej. Demontaż elementów więźby dachowej prowadzić z należytą ostrożnością.
6. Należy zwrócić uwagę na stan zachowania murów ścian kolankowych i ścian szczytowych. Po demontażu elementów więźby w obrębie murów należy ocenić stan ich zachowania, ewentualne ubytki i luźne partie murów uzupełnić lub przemurować górne warstwy murów.

UWAGA: Jeżeli w wyniku prac remontowych nastąpi uszkodzenie mechaniczne ścian i posadzek istniejących, należy uwzględnić ich naprawę i pomalowanie całej powierzchni.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU (istniejące), KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Przedmiotowa działka jest zabudowana budynkiem sali wiejskiej objętym termomodernizacją. Na działce znajduje się zbiornik bezodpływowy na nieczystości – zgodnie ze szkicem sytuacyjnym projektu budowlanego. Na elewacji wschodniej budynku sali wiejskiej znajduje się napowietrzne przyłącze elektroenergetyczne.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

- zagrożenie zasypaniem podczas wykonywania robót ziemnych; zagrożenie obejmuje osoby wykonujące roboty budowlane;
- zagrożenie uderzeniem ciężkim elementem lub przygniecenie w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych i demontaży; zagrożenie obejmuje osoby wykonujące roboty budowlane;
- oparzenie podczas wykonywania robót spawalniczych; zagrożenie obejmuje osoby wykonujące roboty budowlane;
- porażenie prądem podczas wykonywania robót spawalniczych, podczas wykonywania i podłączania elementów instalacji elektrycznej, w czasie używania sprzętu elektromechanicznego; zagrożenie obejmuje osoby wykonujące roboty budowlane;
- upadek z wysokości podczas montażu konstrukcji dachu oraz montażu poszycia dachu i elementów wykończeniowych dachu (ryny, obróbki blacharskie, nasady kominowe itp.); zagrożenie obejmuje osoby wykonujące roboty budowlane;

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników poprzez wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi zasadami BHP i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Należy zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości – z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników.

Należy zapewnić pracownikom informacje o możliwych zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH ŚĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

- Teren rozbiórki należy starannie ogrodzić.
- W widocznym miejscu należy ustawić tablice ostrzegawcze o zakazie wchodzenia w strefę niebezpieczną.
- Zabezpieczyć powstałe wykopy.
- Teren rozbiórki należy nocą oświetlić.
- Podczas wykonywania robót ziemnych należy uważać na przebiegające w rejonie prac instalacje podziemne.

- Wszyscy pracownicy pracujący na wysokości powyżej 4m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach umocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranych.
- Rozbiórka powinna być prowadzona metodą tradycyjną z użyciem sprzętu ręcznego i mechanicznego.
- Gruz i materiały drobne należy usunąć przez kryte zsypy drewniane – nie wolno gruzu wyrzucać na zewnątrz przez okna.
- Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane w sposób zapewniający maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia.
- Prace powinny być prowadzone pod nadzorem oraz przez pracowników wykonujących wcześniej tego typu roboty.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy sprawdzić, czy w ich zasięgu nie ma osób postronnych.

Wszyscy pracownicy powinni być odpowiednio przeszkoleni z zakresu BHP.

Roboty należy prowadzić w oparciu o obowiązujące normy i aprobaty techniczne.

Należy zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń. Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane w sytuacjach, gdy nie można uniknąć zagrożeń lub nie można ich wystarczająco ograniczyć za pomocą środków ochrony zbiorowej lub odpowiedniej organizacji pracy.

Przy pracach stwarzających niebezpieczeństwo, gdy wymaga tego sytuacja, do kierowania ludźmi wykonującymi te prace powinny być stosowane sygnały bezpieczeństwa – ręczne lub komunikaty słowne.

Pracodawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.

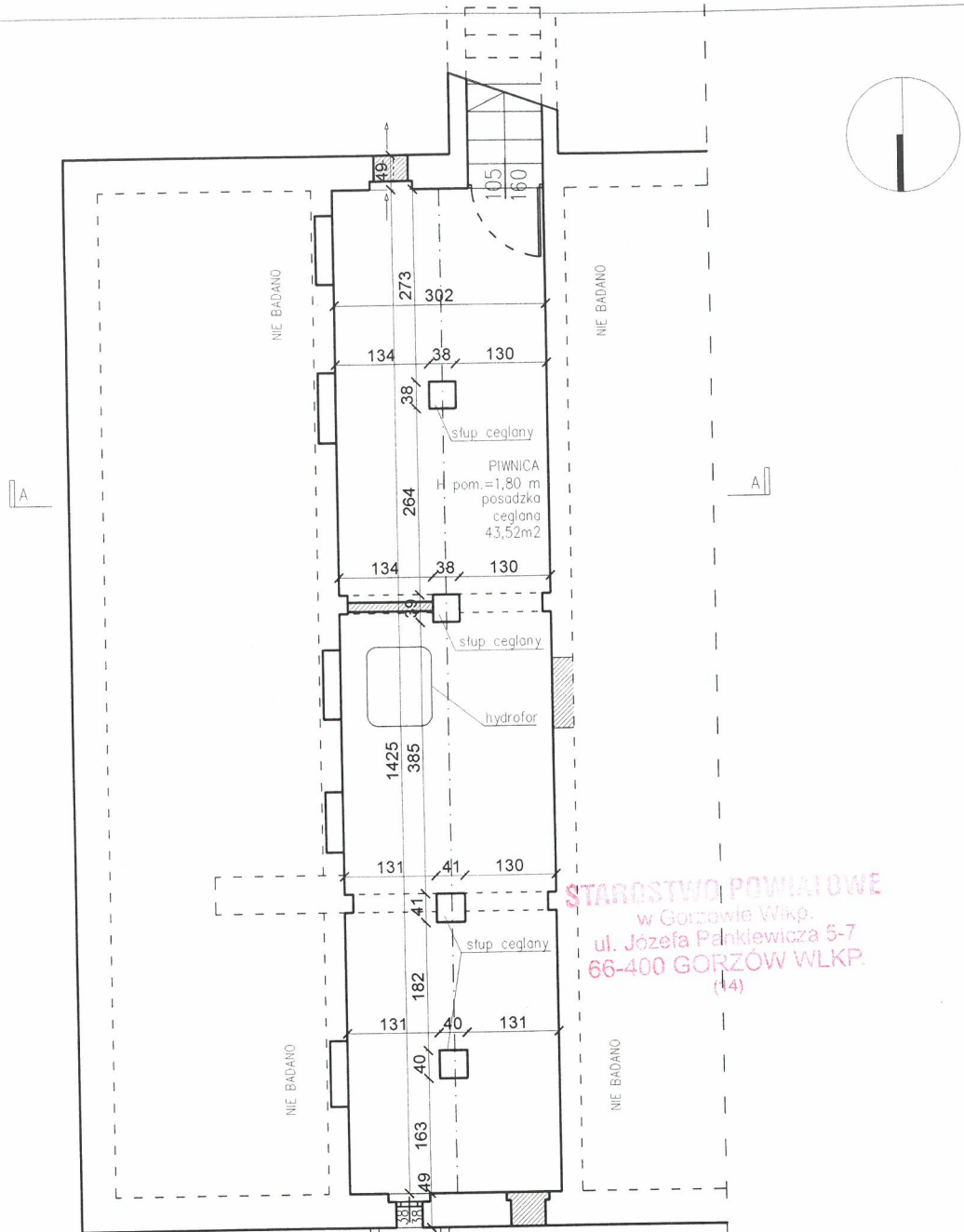
Nie magazynować materiałów budowlanych na drogach ewakuacyjnych.

Materiały budowlane zmagazynować na wydzielonym w tym celu pomieszczeniach lub placach.

Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez kierownika budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.

W czasie powstania pożaru lub awarii ewakuację prowadzić zgodnie z ustalonymi drogami ewakuacyjnymi z budynku i placu budowy.

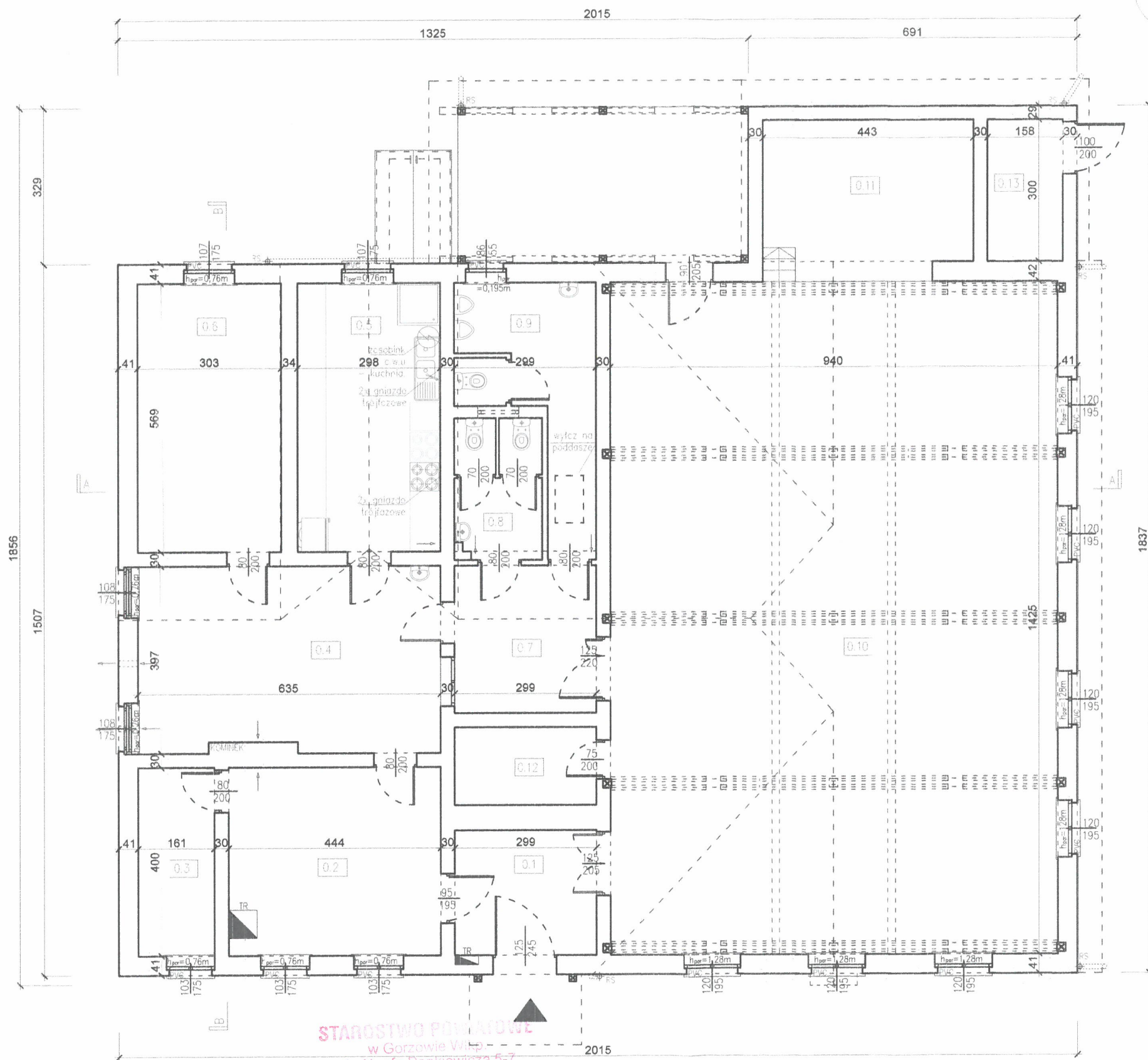
mgr inż. arch. Marta Jakubowska



STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.
(14)

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMA STUDIO ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl		Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok	
Branża		ARCHITEKTURA	
Tytuł rysunku		INWENTARYZACJA - RZUT PIWNICY	
Skala	1:100	Nr rys.	INW-1
		Data	27.08.2018r.
Projektant		mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
		mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Stadium		Projekt budowlano-wykonawczy	



STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.
(14)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZYZIEMIA

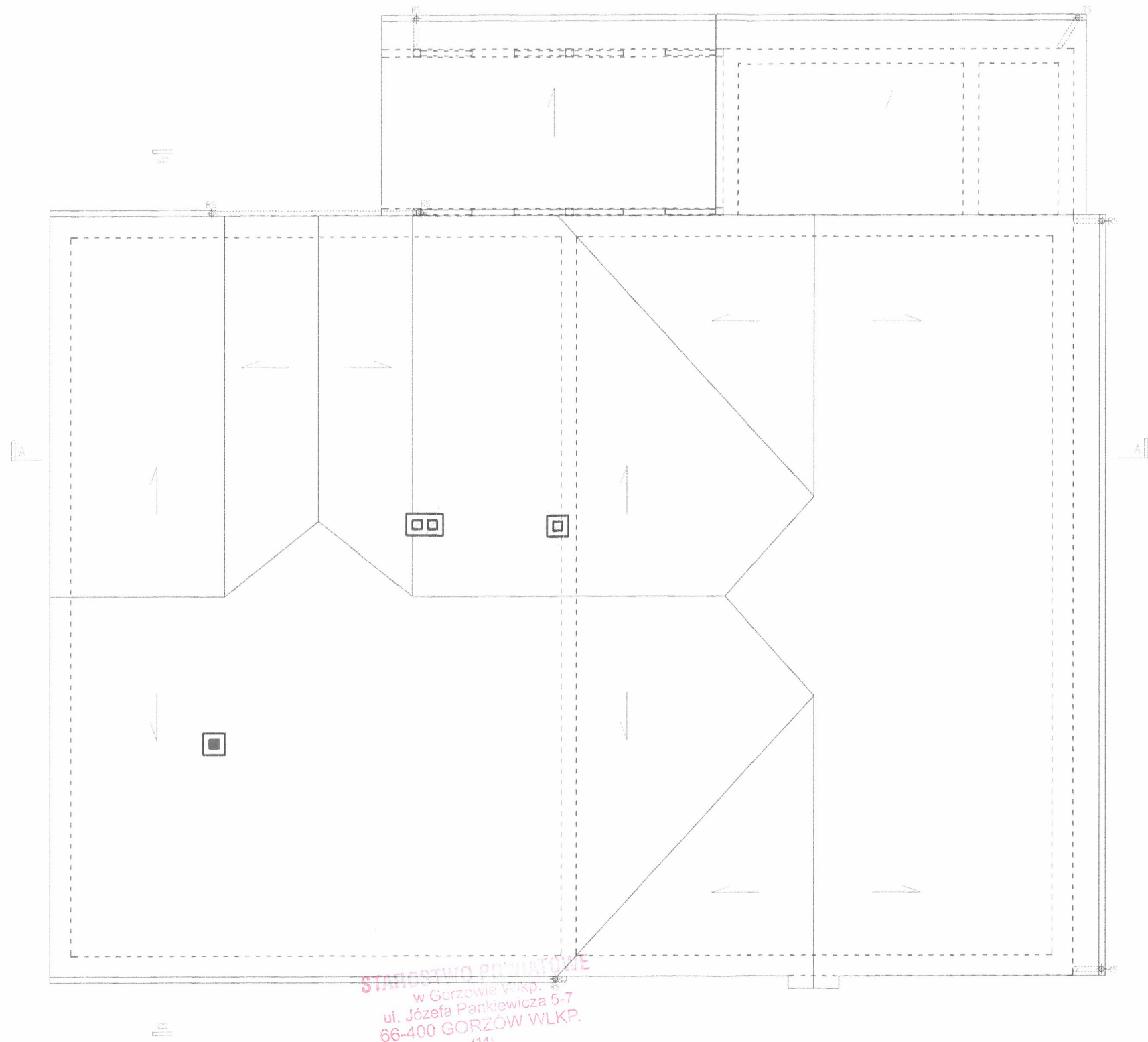
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	powierzchnia [m ²]
0.1	wiatrolap	gres	7,91
0.2	pokój	gres	17,74
0.3	pom. gospodarcze	gres	6,85
0.4	sala kominkowa	gres	24,86
0.5	kuchnia	gres	17,18
0.6	schowek	gres	17,24
0.7	komunikacja	gres	9,32
0.8	wc	gres	5,22
0.9	wc	gres	10,87
0.10	sala wielofunkcyjna	deski/parkiet	133,59
0.11	scena	PVC	14,72
0.12	pom. gospodarcze	gres	4,92
0.13	pom. gospodarcze	gres	3,93
RAZEM			274,35

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMA STUDIO
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
ul. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl

Inwestor
Gmina Santok
ul. Gorzowska 59
66-431 Santok

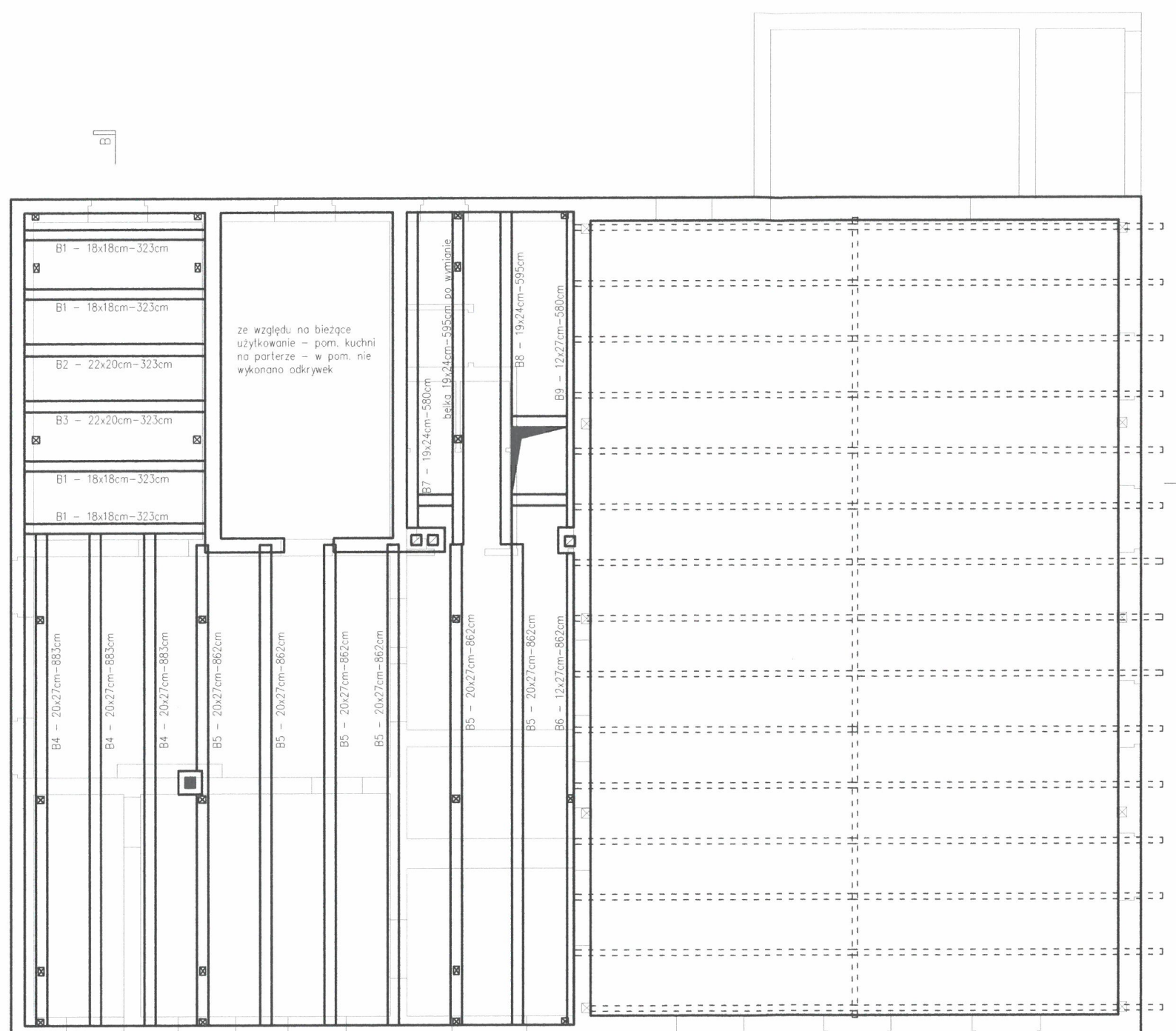
Nazwa i adres obiektu budowlanego	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok				
Branża	ARCHITEKTURA				
Tytuł rysunku	INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU				
Skala	1:100	Nr rys.	INW-2	Data	27.08.2018r.
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej				Podpis
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy				



STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.
(14)

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

		Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl			
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok	
Branża		ARCHITEKTURA	
Tytuł rysunku		INWENTARYZACJA - RZUT DACHU	
Skala	1:100	Nr rys.	INW-3
		Data	27.08.2018r.
Projektant		mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Stadium		Projekt budowlano-wykonawczy	



STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.
(14)

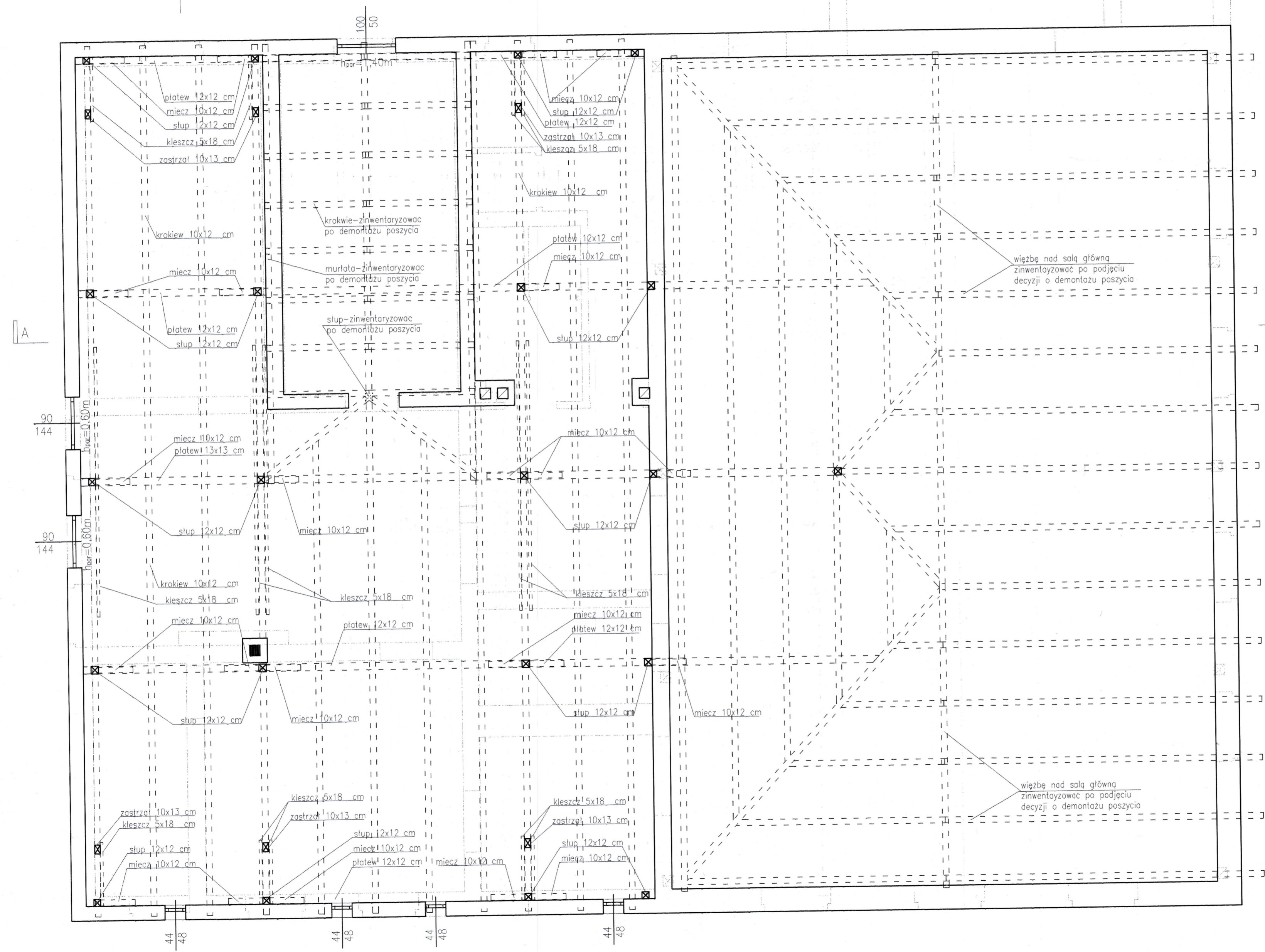
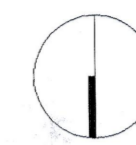
Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMASTUDIO
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl

Inwestor
Gmina Santok
ul. Gorzowska 59
66-431 Santok

Nazwa i adres obiektu budowlanego
Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku
Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik,
jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok,
Jastrzębnik 36, 66-431 Santok

Branża	ARCHITEKTURA				
Tytuł rysunku	INWENTARYZACJA - RZUT BELEK STROPOWYCH				
Skala	1:100	Nr rys.	INW-4	Data	27.08.2018r.
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej				[Signature]
	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej				
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy				



STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. J. Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP
(14)

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

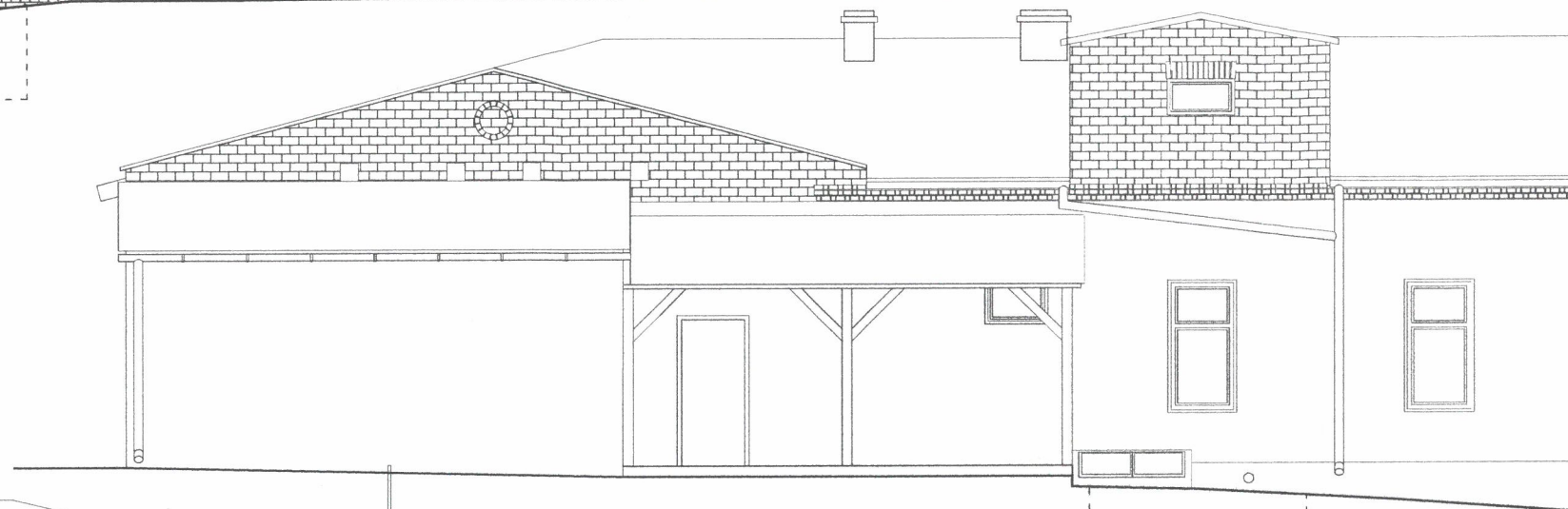
ARCHIMASTUDIO Inwestor
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska Gmina Santok
ul. Senderowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. 66-431 Santok
tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku, Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok

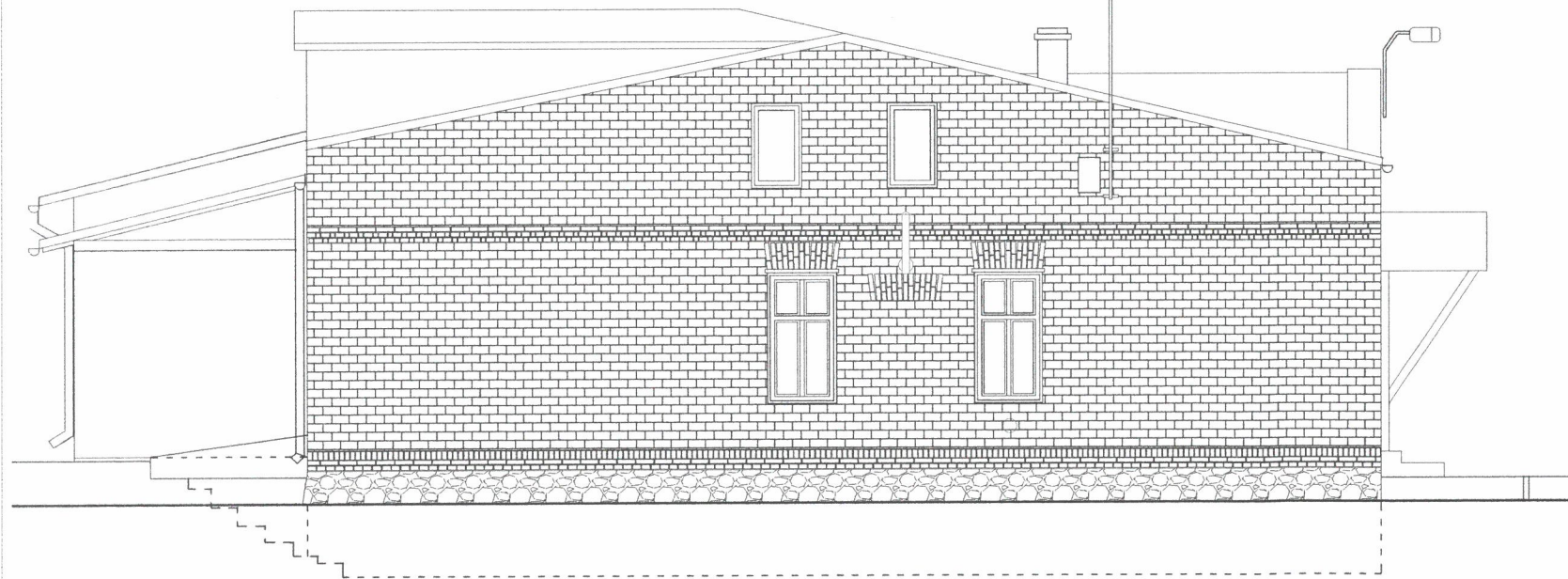
Branża	ARCHITEKTURA		
Tytuł rysunku	INWENTARYZACJA - RZUT WIEŻBY DACHOWEJ		
Skala	1:50	Nr rys.	INW-5
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Data	27.08.2018r.
Projektant	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Podpis	
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy		



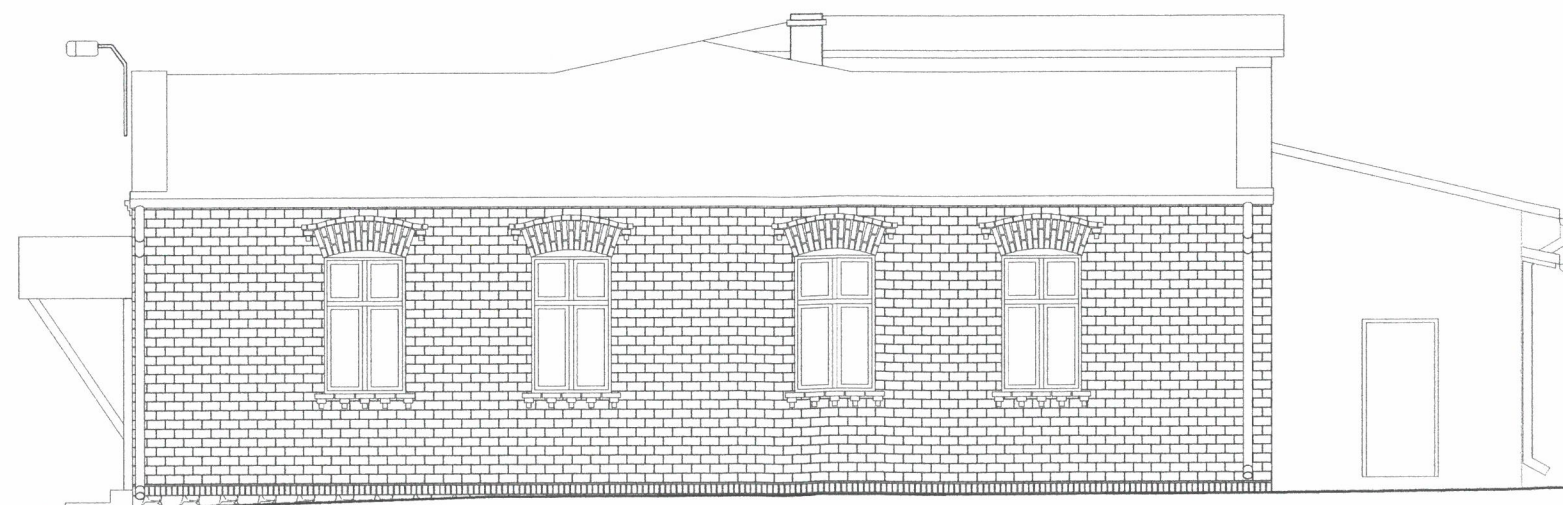
ELEWACJA PÓLNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.
(14)

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

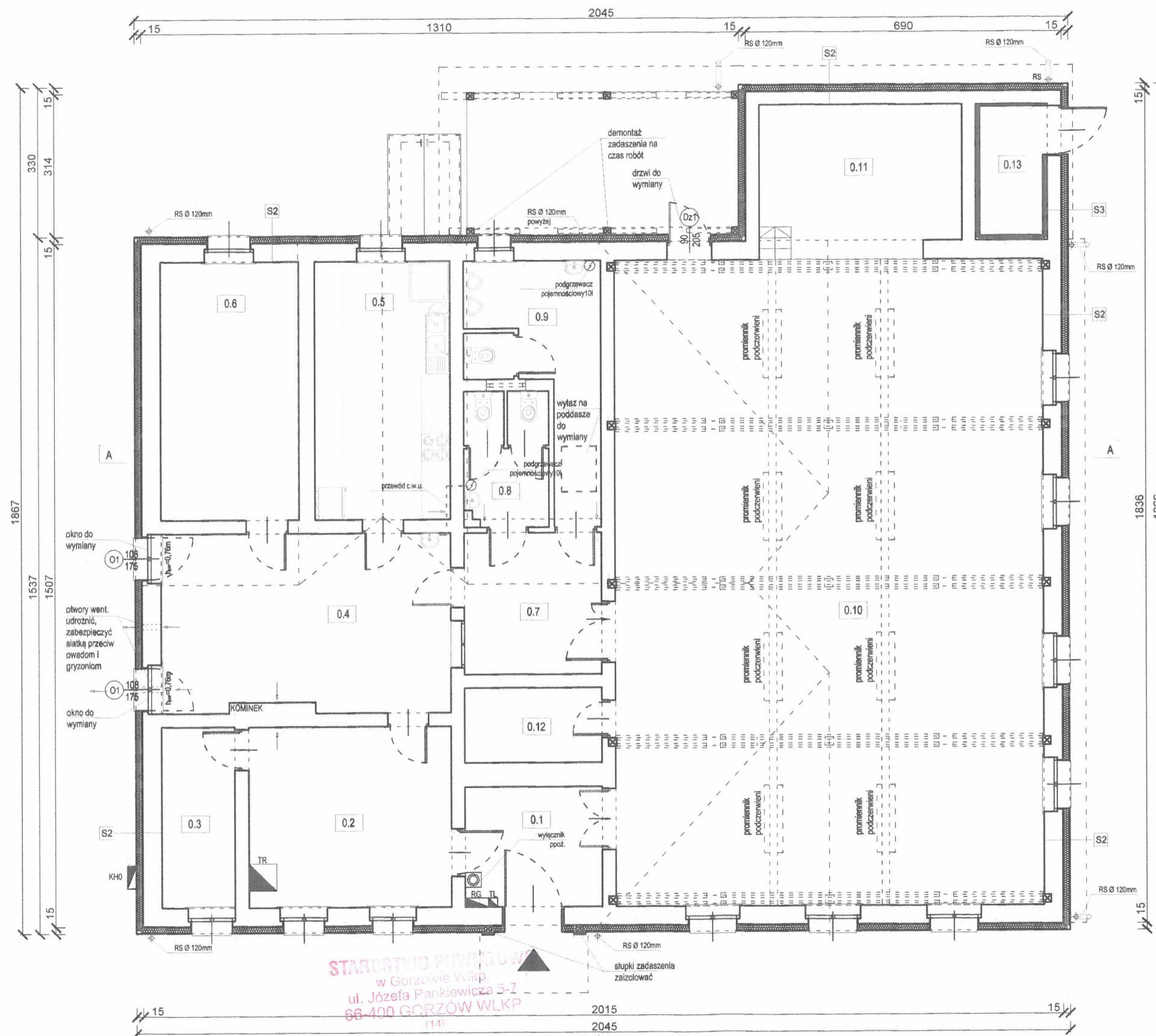
ARCHIMA STUDIO

ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl

Inwestor
Gmina Santok
ul. Gorzowska 59
66-431 Santok

Nazwa i adres obiektu budowlanego
Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku
Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik,
jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok,
Jastrzębnik 36, 66-431 Santok

Branża	ARCHITEKTURA					
Tytuł rysunku	INWENTARYZACJA - ELEWACJE					
Skala	1:100	Nr rys.	INW-7	Data	27.08.2018r.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej				 	
	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej					
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy					



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZYZIEMIA			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	powierzchnia [m ²]
0.1	wiatrołap	gres	7,91
0.2	pokój	gres	17,74
0.3	pom. gospodarcze	gres	6,85
0.4	sala kominkowa	gres	24,86
0.5	kuchnia	gres	17,18
0.6	schowek	gres	17,24
0.7	komunikacja	gres	9,32
0.8	wc	gres	5,22
0.9	wc	gres	10,87
0.10	sala wielofunkcyjna	deski/parkiet	133,59
0.11	scena	PVC	14,72
0.12	pom. gospodarcze	gres	4,92
0.13	pom. gospodarcze	gres	3,93
RAZEM			274,35

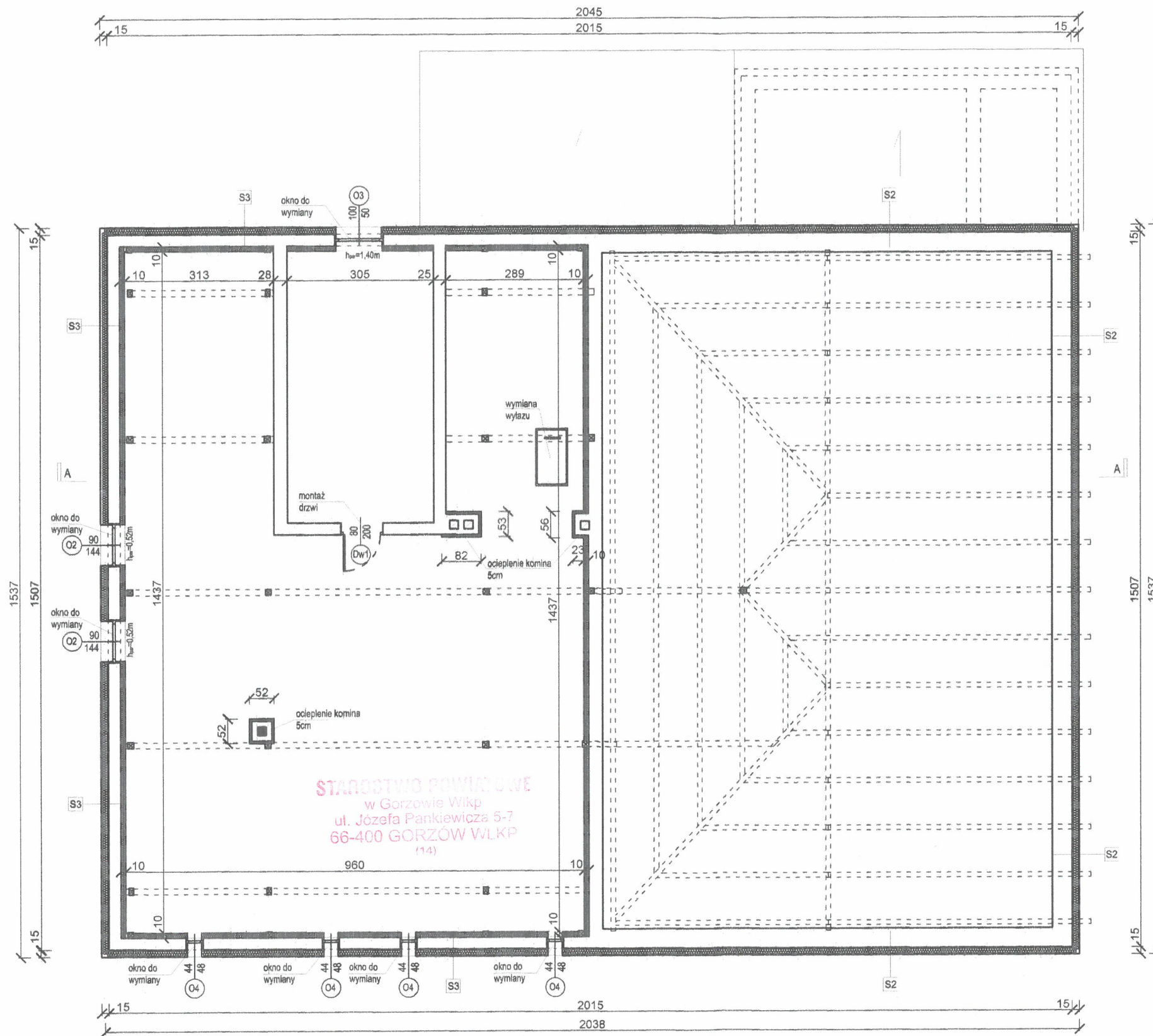
Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIV STUDIO ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl	Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok
---	---

Nazwa i adres obiektu budowlanego	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok
-----------------------------------	---

Branża	ARCHITEKTURA						
Tytuł rysunku	Termomodernizacja - rzut przyziemia						
Skala	1:50	Nr rys.	A-1	Data	27.08.2018r.	Podpis	
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej						
	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej						
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy						

S1 SCIANA FUNDAMENTOWA	[cm]	S2 SCIANA ZEWNETRZNA	[cm]	S3 SCIANA ZEWNETRZNA PODDASZA	[cm]
1. Tynk mineralny dyfuzyjnie otwarty na szablonie imitującym kamień/poniżej poziomu gruntu folia kubełkowa	-	1. Tynk mineralny na siatce, zmywalny, dyfuzyjnie otwarty	-	1. Tynk mineralny na siatce, zmywalny, dyfuzyjnie otwarty	-
2. Płyty na bazie wełny kamiennej, nienasiakliwe	10	2. Wełna mineralna	15	2. Wełna mineralna	15
3. Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-	3. Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-	3. Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-
4. Istniejący fundament kamienny	-	4. Istniejący mur ceglany	-	4. Istniejący mur ceglany	-
		5. Wełna mineralna obwodowo	10		



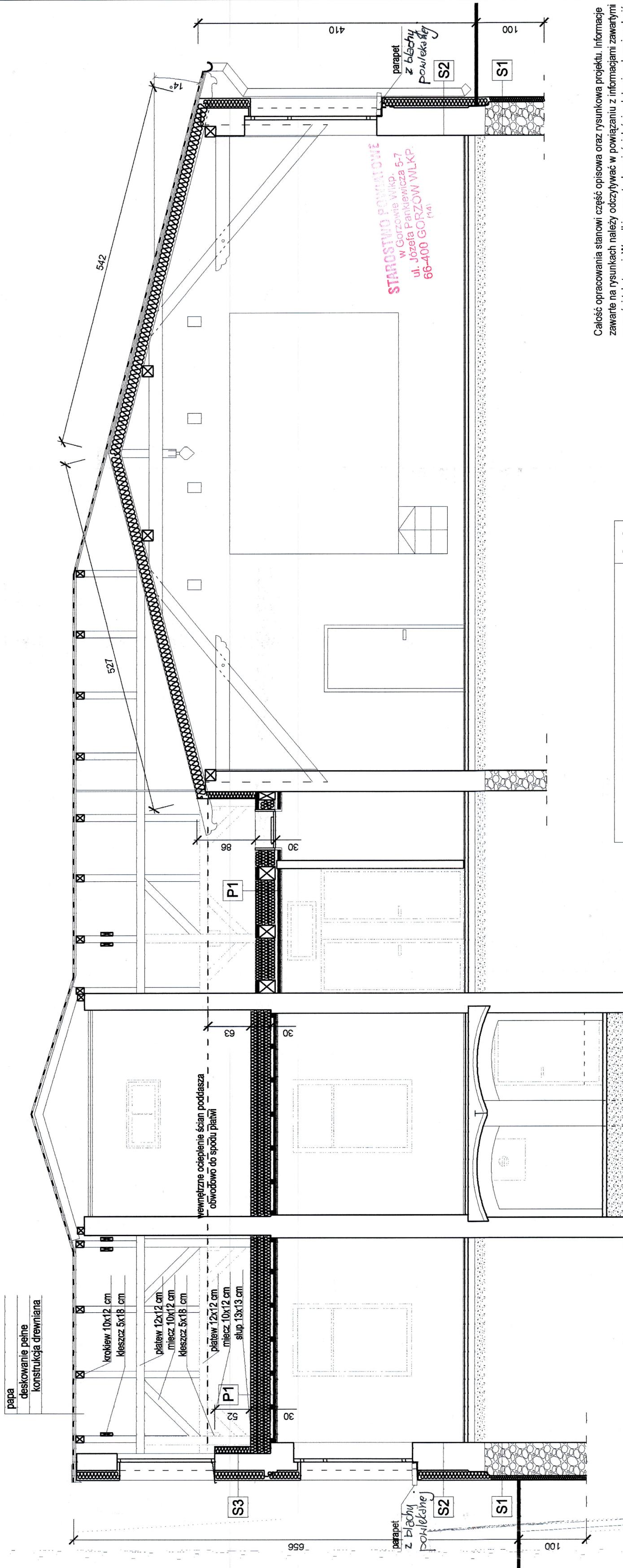
Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMA STUDIO Inwestor
 ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. Gorzowska 59
 ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. 66-431 Santok
 tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku
 Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok

S1 SCIANA FUNDAMENTOWA		[cm]	S2 SCIANA ZEWNĘTRZNA		[cm]	S3 SCIANA ZEWNĘTRZNA PODDASZA		[cm]
1.	Tynk mineralny dyfuzyjnie otwarty na szablonie imitującym kamień/poniżej poziomu gruntu folia kubełkowa	-	1.	Tynk mineralny na siatce, zmywalny, dyfuzyjnie otwarty	-	1.	Tynk mineralny na siatce, zmywalny, dyfuzyjnie otwarty	-
2.	Płyty na bazie wełny kamiennej, nienasiakliwe	10	2.	Wełna mineralna	15	2.	Wełna mineralna	15
3.	Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-	3.	Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-	3.	Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-
4.	Istniejący fundament kamienny	-	4.	Istniejący mur ceglany	-	4.	Istniejący mur ceglany	-
						5.	Wełna mineralna obwodowo	10

Branża	ARCHITEKTURA				
Tytuł rysunku	Termomodernizacja - rzut poddasza				
Skala	1:50	Nr rys.	A-2	Data	27.08.2018r.
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej				Podpis
	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej				
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy				



STAROSTWO POWIATOWE
 w Gorzowie Wlkp. 5-7
 ul. Józefa Parankiewicza
 66-400 GORZÓW WLKP
 (14)

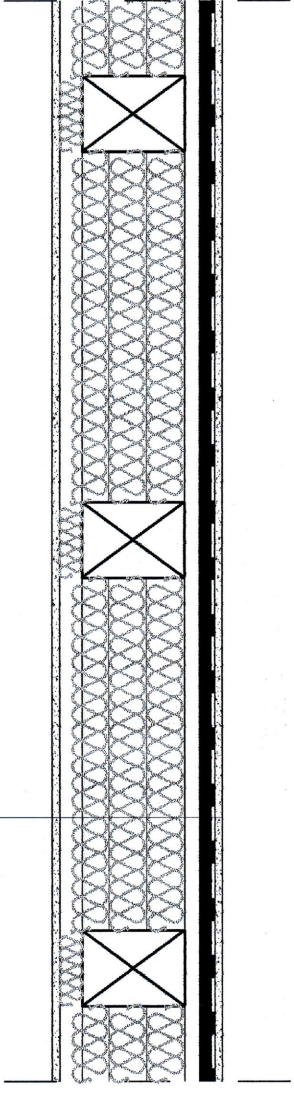
Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIM STUDIO
 Inwestor
 Gmina Santok
 ul. Gorzowska 59
 66-431 Santok
 ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
 ul. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl

Nazwa i adres obiektu budowlanego
 Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku
 Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik,
 jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok,
 Jastrzębnik 36, 66-431 Santok

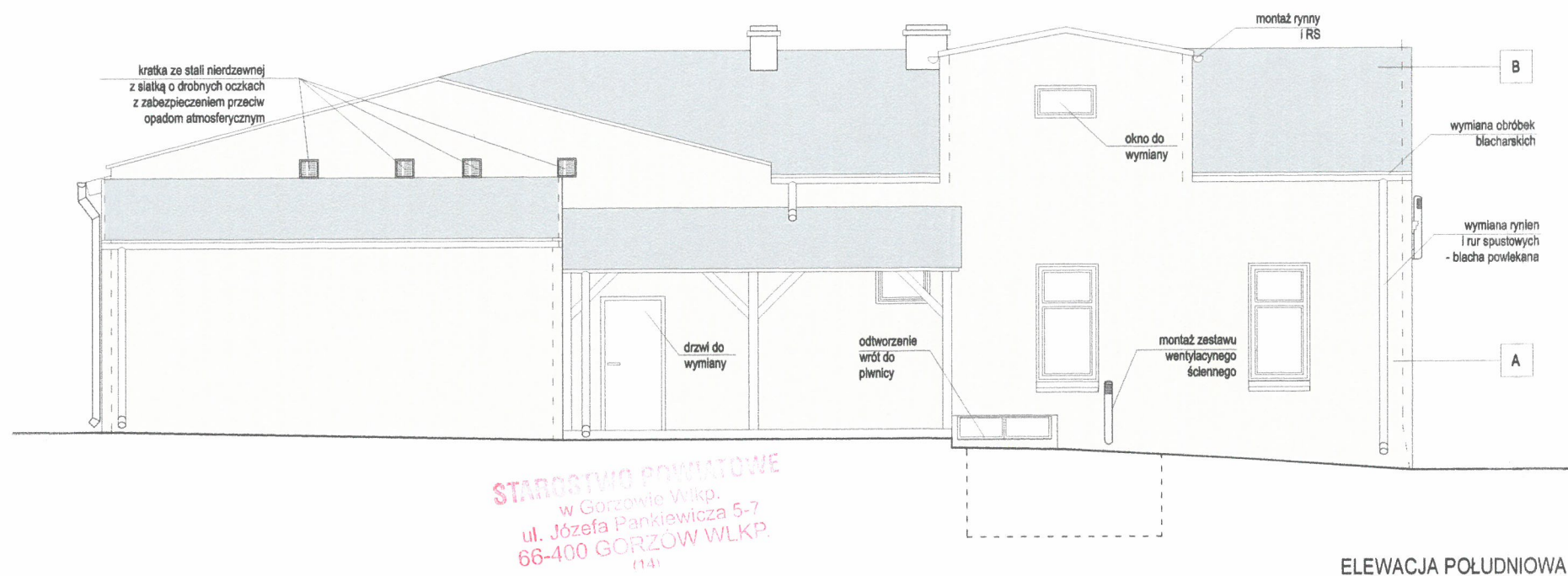
Branża	ARCHITEKTURA		
Tytuł rysunku	Termomodernizacja - przekrój		
Skala	Nr rys.	A-4	Data
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska	27.08.2018r.	Podpis
Stadium	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud nr 78/LUOKK/2016 o projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud nr LOIA/36/2010 o projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Projekt budowlano-wykonawczy		

P1 STROP NAD PARTEREM		[cm]
1.	Płyta OSB wodoodporna	1,8
2.	Legary 4x6 cm co 50cm / wełna min. 6 cm	6,0
3.	Konstrukcja stropu	27,0
4.	Izolacja cieplna - wełna mineralna	30,0
5.	Ruszt drewniany 4x6 cm co 50cm	4,0
6.	Folia grzewcza	4,0
7.	Paroizolacja	—
8.	Sufit podwieszany z płyt g-k	1,25



S1 ŚCIANA FUNDAMENTOWA		[cm]
1.	Tynk mineralny dyfuzyjnie otwarty na szablonie imitującym kamień/ponizszej poziomie gruntu folia kubelkowa	-
2.	Płyty na bazie wełny kamiennej, nienasiakliwe	10
3.	Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-
4.	Istniejący fundament kamienny	-
S2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA		[cm]
1.	Tynk mineralny na siatce, zmywalny dyfuzyjnie otwarty	-
2.	Wełna mineralna	15
3.	Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-
4.	Istniejący mur ceglany	-
S3 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PODDASZA		[cm]
1.	Tynk mineralny na siatce, zmywalny, dyfuzyjnie otwarty	-
2.	Wełna mineralna	15
3.	Klej poliuretanowy do wełny mineralnej	-
4.	Istniejący mur ceglany	-
5.	Wełna mineralna obwodowo	10

MATERIAŁ WYKOŃCZENIA ELEWACJI	
SYMBOL	RODZAJ MATERIAŁU
A	TYNK MINERALNY, DYFUZYJNIE OTWARTY, W KOLORZE RAL 1015, ZMYWALNY
B	PAPA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.
(1:4)



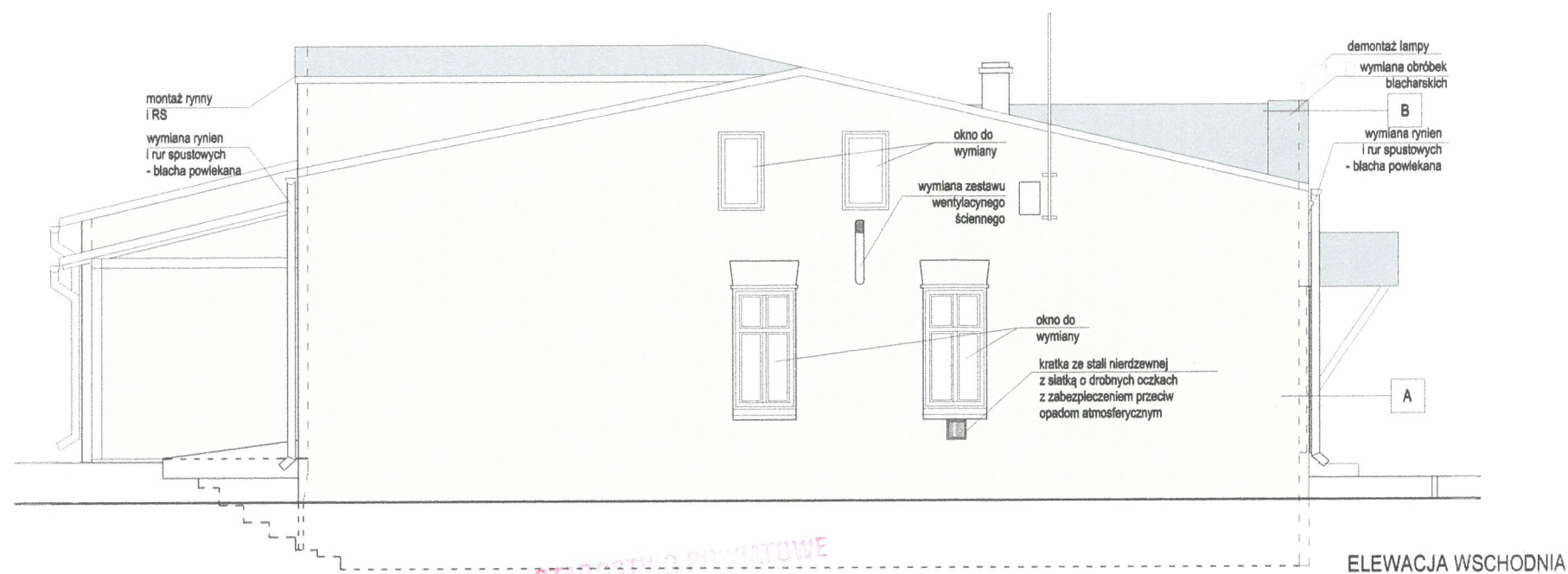
ELEWACJA PÓŁNOCNA

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Zielonej Górze
Delegatura w Gorzowie Wlkp.
ul. Kosyniów Gdńskich 75
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 95 7200 521 fax 95 7200 346
Zup. Lubuskiego Województwa
Konservatora Zabytków
mgr Błażej Szaziński
Kierownik Delegatury

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

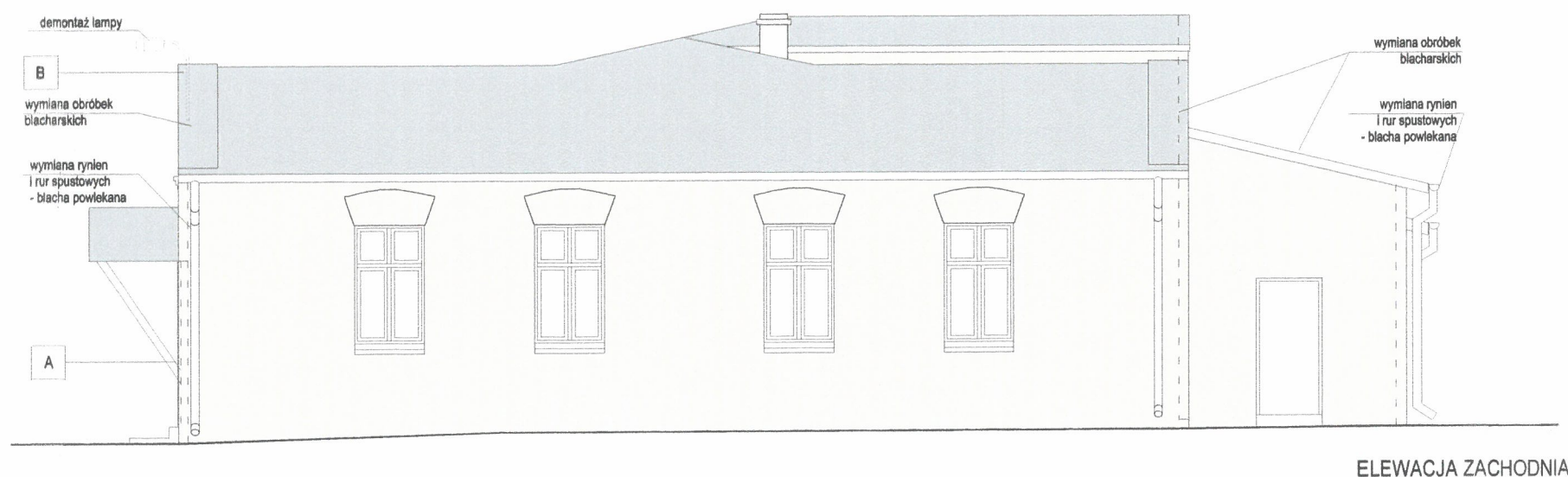
ARCHIMA STUDIO		Inwestor	
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl		Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
Nazwa i adres obiektu budowlanego	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok		
Branża	ARCHITEKTURA		
Tytuł rysunku	Termomodernizacja - elewacja północna i południowa		
Skala 1:100	Nr rys. A-5	Data 27.08.2018r.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy		

MATERIAŁ WYKOŃCZENIA ELEWACJI	
SYMBOL	RODZAJ MATERIAŁU
A	TYNK MINERALNY, DYFUZYJNIE OTWARTY, W KOLORZE RAL 1015, ZMYWALNY
B	PAPA



STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP
141

ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Zielonej Górze
Delegatura w Gorzowie Wlkp.
ul. Kosynierów Gdąbskich 75
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 95 7200 521, fax 95 7200 346
z up. Lubuskiego Województwa
Konservatora Zabytków
mgr Błażej Skaziński
Kierownik Delegatury

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMA STUDIO		Inwestor	
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska		Gmina Santok	
ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp.		ul. Gorzowska 59	
tel. 783 917 577		66-431 Santok	
www.archimastudio.pl			
Nazwa i adres obiektu budowlanego	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok		
Branża	ARCHITEKTURA		
Tytuł rysunku	Termomodernizacja - elewacja wschodnia i zachodnia		
Skala	1:100	Nr rys.	A-6
		Data	27.08.2018r.
Projektant	mgr inż. arch. Marta Jakubowska upr. bud. nr 78/LUOKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		Podpis
	mgr inż. arch. Jan Lamprecht upr. bud. nr LOIA/36/2010 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy		

ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska
ul. I. Sendlerowej 3/23
66-400 Gorzów Wielkopolski

www.archimastudio.pl
marta@archimastudio.pl
tel.: 783 917 577

ARCHIMA  STUDIO

BRANŻA SANITARNA

10. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO – BUDYNEK MIESZKALNY

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2013, poz. 762) przedstawiam analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów zapotrzebowania w energię i ciepło dla projektowanego budynku mieszkalnego jednorodzinne. Wszystkie szacunki będą rozpatrywane w kontekście budynku o powierzchni całkowitej 346,50 mkw. Budynek po termomodernizacji cechować się będzie energochłonnością na poziomie 110 kWh/mkw w skali roku. Taka wartość jest typowa dla większości aktualnie wznoszonych budynków. W trakcie kolejnych lat cały zasób energii będzie wydatkowany na ogrzewanie budynku (50% zapotrzebowania) oraz przygotowywanie ciepłej wody użytkowej (50% zapotrzebowania). Punktem odniesienia dla tego budynku jest budynek energooszczędny, który w ciągu roku pochłania jedynie 40 kWh/mkw. (w tym 10 kWh/mkw. na podgrzewanie wody). System ogrzewania budynku oraz podgrzewania ciepłej wody użytkowej zasilany będzie całościowo energią elektryczną. Daje to możliwość zastosowania paneli fotowoltaicznych, dzięki którym budynek w większej mierze sam będzie produkował energię do zasilania w media. W przypadku perspektywicznej zmiany sposobu ogrzewania brak jest możliwości wykorzystania bardziej efektywnych odnawialnych źródeł energii z uwagi na względy ekonomiczne.

11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA – BUDYNEK MIESZKALNY

Rodzaj budynku, inwestycja	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku, gmina Santok
Adres	Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok
Kubatura całkowita ogrzewanej części budynku objętego zakresem opracowania	900,80 m ³

Parametry przegród budowlanych				
Lp.	Symbol przegrody	Opis przegrody	Wsp. U. [W/m ² K] projektowany	Wsp. U. [W/m ² K] wymagany
1	SZ BUD	Ściana zewnętrzna budynek ti>16stC	0,22	0,23
2	PG BUD	Podłoga na gruncie budynek ti>16stC	0,3	0,30
3	OZ BUD	Okno zewnętrzne budynek ti>16stC	1,1	1,1
4	DZ	Drzwi zewnętrzne	1,5	1,5
5	DA J	Dach ti>16stC	0,18	0,18

Przegrody spełniają wymagania izolacyjności cieplnej narzucone przez obowiązujące Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ogrzewanie	
Projektowe obciążenie cieplne budynku (przenikanie + wentylacja)	27.300 W
Wskaźnik obciążenia cieplnego	32,2 W/m ³
System ogrzewania	Panele i maty elektryczne na podczerwień
Sprawność wytwarzania ciepła	0,99
Sprawność regulacji	1
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego	1

Ciepła woda użytkowa	
System przygotowania	Dwa elektryczne, pojemnościowe podgrzewacze c.w.u. O poj. 10l
Sprawność wytwarzania ciepła	0,95
Sprawność przesyłu	0,75
Sprawność akumulacji	0,93
Średnia sprawność całkowita systemu przygotowania c.w.u.	0,88

Zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku wynosi: **EK = 54,26 kWh/(m² x rok)**.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną dla budynku wynosi: **EP = 57,63 kWh/(m² x rok)**

Wartość graniczna zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP dla budynku zgodnie z obowiązującymi Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) par. 329 ust. 3 wynosi 60 kWh/(m² x rok),

Obliczenia wykonano zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 3 czerwca 2015 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2014 poz. 888).

Zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) par. 329 pkt. 2, niniejszy projektowany budynek spełnia stawiane wymagania.

Opracowała:
mgr inż. Paulina Bielecka

BRANŻA ELEKTRYCZNA

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Spis treści :

1.0.Wstęp	str.3-4;
2.0.Opis techniczny	str.5-8;
3.0.Obliczenia techniczne	str.9-10;
Rysunki techniczne :	
E-1 Termomodernizacja – Ogrzewanie	str. 11
E-2 Termomodernizacja – Oświetlenie	str.12;
E-3 Termomodernizacja – Instalacja uziemiająca i odgromowa	str.13;
E-4 Termomodernizacja – Schemat tablicy RG 1/2	str.14;
E-5 Termomodernizacja – Schemat tablicy RG 2/2	str.15;

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznej niskiego napięcia przy termomodernizacji istniejącego obiektu Sali wiejskiej w Jastrzębniku znajdujący się na dz. Nr 284/1 i 284/2 obręb 15 – Jastrzębnik, jedn. Ewid. 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok.

Inwestor: Gmina Santok

ul. Gorzowska 59; 66-431 Santok

W opracowaniu zaprojektowano następujące instalacje elektryczne:

- wewnętrzne instalacje zasilające
- instalacja oświetleniowa
- rozdzielnica 0,4 kV
- instalacja gniazd wtykowych 230V
- instalacja uziemiająca i wyrównawcza
- instalacja odgromowa
- system ochrony od porażeń ;
- instalacja przepięciowa .

1.2. Podstawy opracowania

1.2.1. Zlecenie inwestora ;

1.2.2. Przepisy i normy wg aktualnego stanu prawnego.

1.3. Projekty związane z opracowaniem

1.3.1. Projekt architektoniczny oraz projekty branżowe

1.4. Charakterystyka energetyczna

1.4.1. Układ sieciowy TN-C-S

1.4.2. Napięcie zasilania 230/400 V 50 Hz

1.4.3. Zasilanie – kablowe wg rysunki E-1

1.4.4. Moc obliczeniowa zainstalowana.

Lp.	Urządzenie	ilość	Moc zainstalowana [W]	Suma mocy [W]
1	Płyta grzewcza	2	8 000	16 000
2	Lodówka	1	800	800
3	Boiler	1	1 500	1 500
4	Gniazda ogólne	1	8 000	8 000
5	Podgrzewacz wody	2	1 500	3 000
6	Wanna do smażenia	1	8 000	8 000
7	Ogrzewanie	1	30 500	30 500
8	Oświetlenie	1	2 374	2 374
9	Pozostałe	1	1 000	1 000
			Razem	71 174

$$P_i = 71,17 \text{ kW}$$

1.4.5. Moc zapotrzebowana

$$P_z = 40,00 \text{ kW}$$

1.4.6. Współczynnik mocy po kompensacji 0,95.

1.4.7. Dobór WLZ:

Dla mocy 40kW prąd znamionowy zabezpieczenia $I_n=63\text{A}$

Spadek napięcia dla kabla YKY 4x35mm² wynosi: $\Delta U = \frac{\sqrt{3} \cdot I_n \cdot l \cdot \cos\phi \cdot 100\%}{\sigma \cdot U_n \cdot S} = 0,186\%$

Obciążalność długotrwała kabla YKY 4x35mm² ułożonego w rurze ochronnej w izolacji na elewacji wynosi 83A.

1.4.8. Pomiar rozliczeniowy – przy RG obiektu w pom. 0.1 - przedsionek.

1.4.9. Ochrona przed dotykiem pośrednim przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania

2.0. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zasilanie

Sala wiejska zasilana linią napowietrzną wg rysunku E-1. WLZ ułożyć w rurze ochronnej niepalnej w ociepleniu budynku na elewacji.

2.2. Pomiar rozliczeniowy

Pomiar rozliczeniowy przy RG w pom. 0.1 – przedsionek. Licznik zabudować w raz z zabezpieczeniem przedlicznikowym w osobnej szafie.

2.3. Tablica rozdzielcza

W obiekcie tablicę rozdzielczą zaprojektowano w drugiej klasie ochronności i stopniu ochrony min. IP44. Oznaczenia aparatury zabezpieczającej oparto na aparaturze rozdzielczo - zabezpieczeniowej firmy HAGER. Elementy rozdzielnic pokazano na rysunkach E-4 i E-5. Tablicę RG wykonać jako podtynkową w miejscu istniejącej. Wszystkie istniejące obwody wraz z zabezpieczeniami należy przenieść do nowej tablicy RG. Dodatkowo należy uzupełnić zabezpieczenia istniejących obwodów o odpowiednie zabezpieczenia różnicowo-prądowe.

2.4. System prowadzenia przewodów

Przewody prowadzić w rurach ochronnych niepalnych w przestrzeni nad stropem. Zejścia przewodów na ściany wykonać jako podtynkowe / wtykowe na uchwytych systemowych typu USMP. Przewodów nie należy przedłużać w ścianach, czy rurek instalacyjnych. Ewentualnych połączeń można dokonywać tylko w puszkach PK lub PO.. Puszki instalacyjne należy dokładnie poziomować.

2.5. Instalacje elektryczne wewnętrzne

2.6.1. Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

Instalacje wykonać przewodami YDY/YDYp o przekrojach podanych na rysunkach E-4, E-5. Przewody układać zgodnie z punktem 2.4. W pomieszczeniach mokrych stosować osprzęt instalacyjny IP44.

Wysokość montażu :

- łączniki - 1,5 m nad posadzką;
- gniazdo 230 V IP44 w łazienkach- 1,0 - 1,5 nad posadzką .

W poszczególnych pomieszczeniach montować osprzęt wg oznaczeń na planach.

2.6.2. Instalacja ogrzewania

Przewidziano osobne obwody dla termostatów. Oprzewodowanie oraz okablowanie wykonać zgodnie z rysunkiem E-1, E-4 i E-5. W pom. 0.10 na ścianie zamontować należy w dwóch rzędach po 4puszki PK60 głębokie dla zamontowania w nich radiowych przekaźników załączających ogrzewanie. Do każdej puszki należy doprowadzić zasilanie z RG i od puszki odejście do urządzenia grzewczego. Puszki zakończyć modułowymi zaślepkami umieszczonymi w jednej 2 ramkach poczwórnych. W pozostałych pomieszczeniach oprócz zasilania dla termostatów należy wykonać podejście od urządzenia grzejnego na suficie. Dokładną lokalizację wypustów winien przekazać monter elementów grzejnych. Stosować tylko puszki głębokie.

2.6. Ochrona przepięciowa

W celu ochrony instalacji wewnętrznych projektuje się ochronnik typ 1+ 2 zamontowany w tablicy RG.

2.7. Instalacja uziemiająca, wyrównawcza i odgromowa

Instalację uziemiającą należy wykonać jako otokową z płaskownika FeZn 30/4. Złącza kontrolne wg rys E-3 należy wykonać jako gruntowe. Łączenia bednarka/bednarka lub bednarka/drut dokonywać za pomocą odpowiednich złącz skręcanych.

Pomiary sprawdzające należy wykonać po zasypaniu otoku. Rezystancja uziemienia musi być mniejsza niż 10ohm. W przypadku nie osiągnięcia zakładanych parametrów należy uzupełnić uziom o dodatkowe uziomy prętowe.

Wszystkie elementy metalowe w obiekcie należy bezwzględnie uziemić przewodem LgY 6mm².

Uziemienia dokonać z szyn GSzU w RG.

Instalację odgromową wykonać jako LPS IV z drutu ocynkowanego średnicy 8mm . Drut na elewacji mocować na uchwytych dystansowych lub ułożyć w rurkach niepalnych odgromowych w ociepleniu budynku.

W przypadku stosowania rur ochronnych izolację termiczną na szerokości 0,5m należy wykonać z wełny mineralnej.

2.9. Ochrona od porażen

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona przez zastosowanie właściwej izolacji części czynnych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim zapewniona przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania przy zwarciu w układzie TN-S realizowanego przez wyłączniki instalacyjne, ochronne, różnicowo-prądowe o $I \Delta n = 30 \text{ mA}$.

2.15.Uwagi końcowe

2.15.1.Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN i współczesną wiedzą techniczną .

2.15.2.Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem .

2.15.3.Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób po montażowych, a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze .

2.15.4.Wytyczne do planu BIOZ

Informację opracowano wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami).

1.Zakres robót instalacje elektryczne nn i system ochrony od porażeń

2.Uwagi ogólne

- Na obiekcie należy przestrzegać zasad BHP przy przewożeniu i składowaniu materiałów budowlanych oraz przy wykonywaniu prac
- Prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.
- Do prac na obiekcie stosować maszyny spełniające wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień
- Należy wykonać właściwe zabezpieczenie robót uwzględnieniem zasad BHP.
- W przypadkach wątpliwych należy skontaktować się z autorem projektu
- Wszystkie prace związane z niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując typowe sposoby montażu oraz wykorzystując odpowiednie narzędzia
- Obsługa urządzeń powinna odbyć się zgodnie z instrukcjami producenta.
- Zatrudnieni podczas prac pracownicy powinni posiadać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Szczególna uwagę należy zwrócić przy wykonywaniu następujących prac

- prace na wysokościach i na rusztowaniach (możliwość upadku podczas pracy, możliwość uderzenia lub przygniecenie przypadkowo spadającymi elementami).
- Prace instalacje elektryczno-energetyczne (możliwość porażenia prądem elektrycznym, możliwość doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi).

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie BHP

- ustalić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie bezpieczeństwem przez wyznaczone w tym celu osoby.
- ustalić zasady stosowania przez pracowników środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z

wykonywania prac w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Miejsce wykonywania prac powinno być wyposażone w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów.

W przypadku stosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacjach zasilających należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą lub pasem ochronnym przed upadkiem z wysokości

Należy ustalić rodzaj prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to np. prac wykonywanych na wysokościach powyżej 2m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

6. Nie wolno zatrudniać pracownika w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie BHP

7. W razie w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania.

8. Wznawianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione

9. Wchodzenie i schodzenie ze stanowiska pracy powinno odbywać się wyłącznie po przeznaczonych do tego stopniach, schodach, drabinach itp.

10. Roboty montażowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót wykonanym przez wykonawcę.

11. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy

Projektant:

inż. Grzegorz Bytniewski

3.0. OBLICZENIA TECHNICZNE

3.1. Moce zainstalowania odbiorów, dobór przewodów i ich zabezpieczeń

Moc zainstalowana:

Lp.	Urządzenie	ilość	Moc zainstalowana [W]	Suma mocy [W]
1	Płyta grzewcza	2	8 000	16 000
2	Lodówka	1	800	800
3	Boiler	1	1 500	1 500
4	Gniazda ogólne	1	8 000	8 000
5	Podgrzewacz wody	2	1 500	3 000
6	Wanna do smażenia	1	8 000	8 000
7	Ogrzewanie	1	30 500	30 500
8	Oświetlenie	1	2 374	2 374
9	Pozostałe	1	1 000	1 000
			Razem	71 174

azem moc zainstalowana $P_i=71,174$ kW.

Współczynnik jednoczesności $k_j=0,56$;

Moc szczytowa $P_{sz}=40,00$ kW.

Prąd szczytowy i dobór zabezpieczeń:

$$I_{sz} = P_{sz} / (3^{0,5} \times U \times \cos \phi) = 40 / (3^{0,5} \times 0,4 \times 0,95) = 60,77 \text{ A}$$

Dobrano kabel WLZ YKY 4x35mm².

3.3. Sprawdzenie dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej

Obliczenie pętli zwarciowej od odbiorników do RG:

WLZ YKY 4x35mm ²	l=15m	R = 0,0157Ω
Najdłuższy obwód YDY 3x1,5mm ²	l=50m	R = 1,21Ω
Najdłuższy obwód YDY 3x2,5mm ²	l=40m	R = 0,593Ω

Prąd zwarcia YDY 3x1,5 $I_{zw} = 230 \text{ V} / (1,21+0,0157) = 0,187 \text{ kA}$

$$I_A = I_n \times k = 10 \times 5 = 50 \text{ A}$$

$$1,25 Z_s \times I_A = 1,25 \times (1,21+0,0157) \times 50 = 76,61 \text{ V} < 230 \text{ V}$$

Prąd zwarcia YDY 3x2,5 $I_{zw} = 230 \text{ V} / (0,593+0,0157) = 0,377 \text{ kA}$

$$I_A = I_n \times k = 16 \times 5 = 80 \text{ A}$$

$$1,25 Z_s \times I_A = 1,25 \times (0,593+0,0157) \times 80 = 60,87 \text{ V} < 230 \text{ V}$$

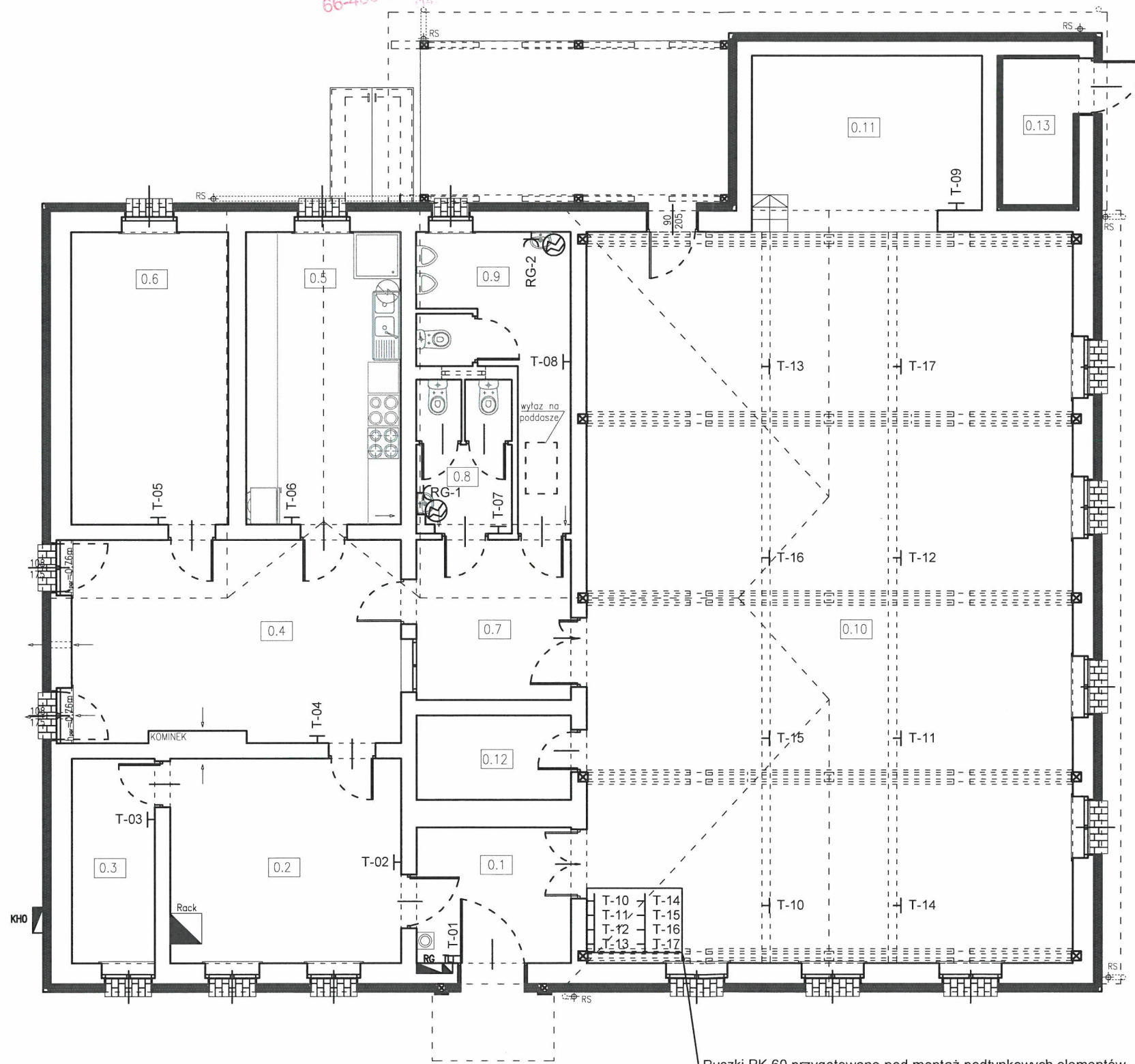
Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania w czasie krótszym od 0,4 s jest spełniony.

UWAGA!!!

Przed rozpoczęciem montażu przewodów należy uwzględnić impedancję pętli w KHO.



STARSZYSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW Wlkp.



Legenda:

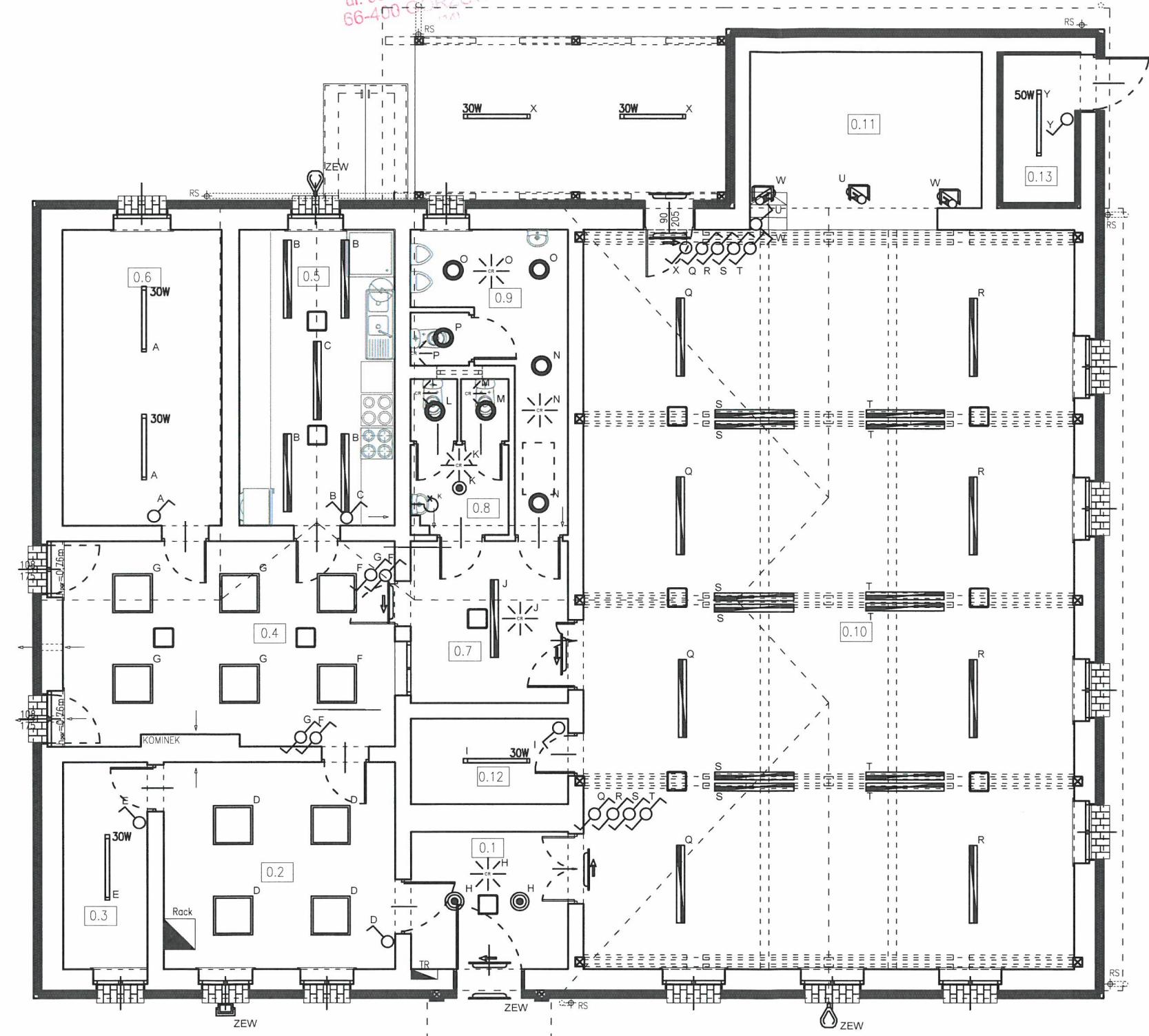
- | T-xx Wypust sterownika ogrzewania
- | RG-xx Wypust sterownika ogrzewania
- xx Oznaczenie obwodu
- RG Rozdzielnia Główna - RG
- Wyłącznik ppoż.
- TL Szafka Licznikowa
- Podgrzewacz c.w.u. 10L 1,5kW

Puszki PK 60 przygotowane pod montaż podtynkowych elementów sterowania dla systemu ogrzewania. Do każdej puszki należy doprowadzić zasilanie z RG oraz z puszki wypuścić przewód YDY 3x2,5 do odpowiedniego elementu grzewczego. Puszki zakończyć modułowymi zaślepkami w dwóch ramkach po 4 elementy. Wysokość montażu h=1,5m.

Całość opracowania stanowi część opisową oraz rysunkową projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMASTUDIO ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl		Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok	
Branża		ELEKTRYCZNA	
Tytuł rysunku		Termomodernizacja - ogrzewanie	
Skala	1:100	Nr rys.	E-1
		Data	27.07.2018r.
Projektant		mgr inż. Michał Putowski	
Projektant		mgr inż. Grzegorz Bytniewski <small>upr. bud. nr LUKG/0006/P/WOE/05 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small>	
Stadium		Projekt budowlano-wykonawczy	

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorzowie Wlkp.
ul. Józefa Pankiewicza 5-7
66-400 GORZÓW WLKP.

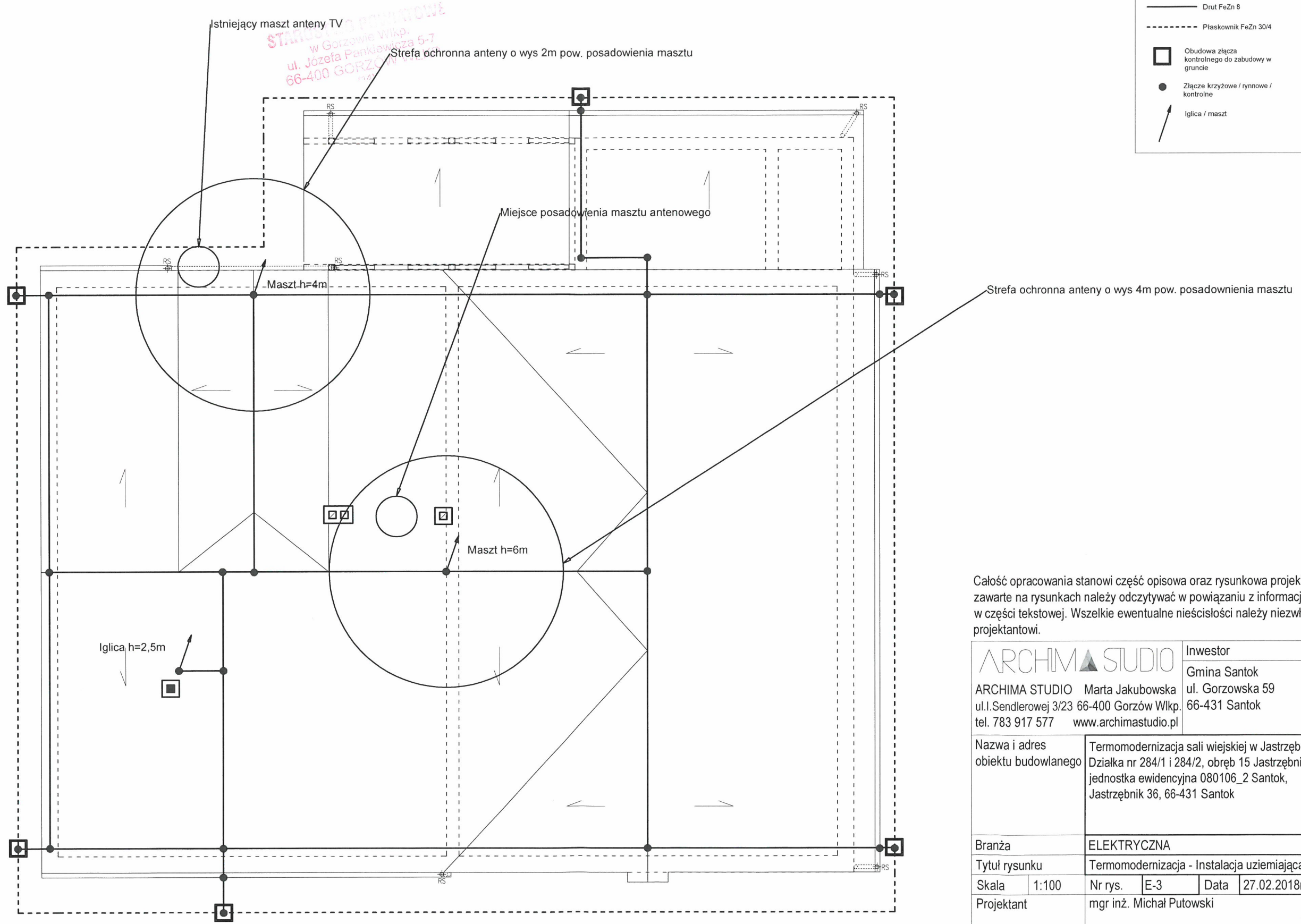


- Oprawa awaryjna 1W 1h z autotestem IP41 w kuchni IP44
- Oprawa kierunkowa 1W 1h z autotestem IP65
- Oprawa kierunkowa 2W 1h z autotestem IP65 + grzałka; oprawa dwufunkcyjna

- Legenda:
- Łącznik pojedynczy
 - Łącznik świecznikowy
 - Łącznik schodowy
 - Wypust oświetleniowy - oprawa ozdobna / architektoniczna
 - Czujnik ruchu 360st.
 - Czujnik ruchu kierunkowy
 - Rozdzielnia Główna - RG
 - Oprawa IP65 LED (moce podane na rzucie)
 - Oprawa 60x60 LED 36W n/t
 - Oprawa Downlight n/t LED 24W
 - Oprawa Downlight n/t LED 30W
 - Oprawa Downlight n/t LED 18W
 - Oprawa IP44 n/t LED 50W
 - Halogen Sceniczny LED 50W
 - Oprawa ośw. ulicznego LED 60W na wysięgniku ściennym poziomym
 - Naświetlacz LED 30W

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

ARCHIMASTUDIO ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl		Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok	
Branża		ELEKTRYCZNA	
Tytuł rysunku		Termomodernizacja - oświetlenie	
Skala	1:100	Nr rys.	E-2
Projektant		Data	27.02.2018r.
Projektant		mgr inż. Grzegorz Bytniewski <small>upr. bud. nr LUKG/0006/PW0E/05 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small>	
Stadium		Projekt budowlano-wykonawczy	



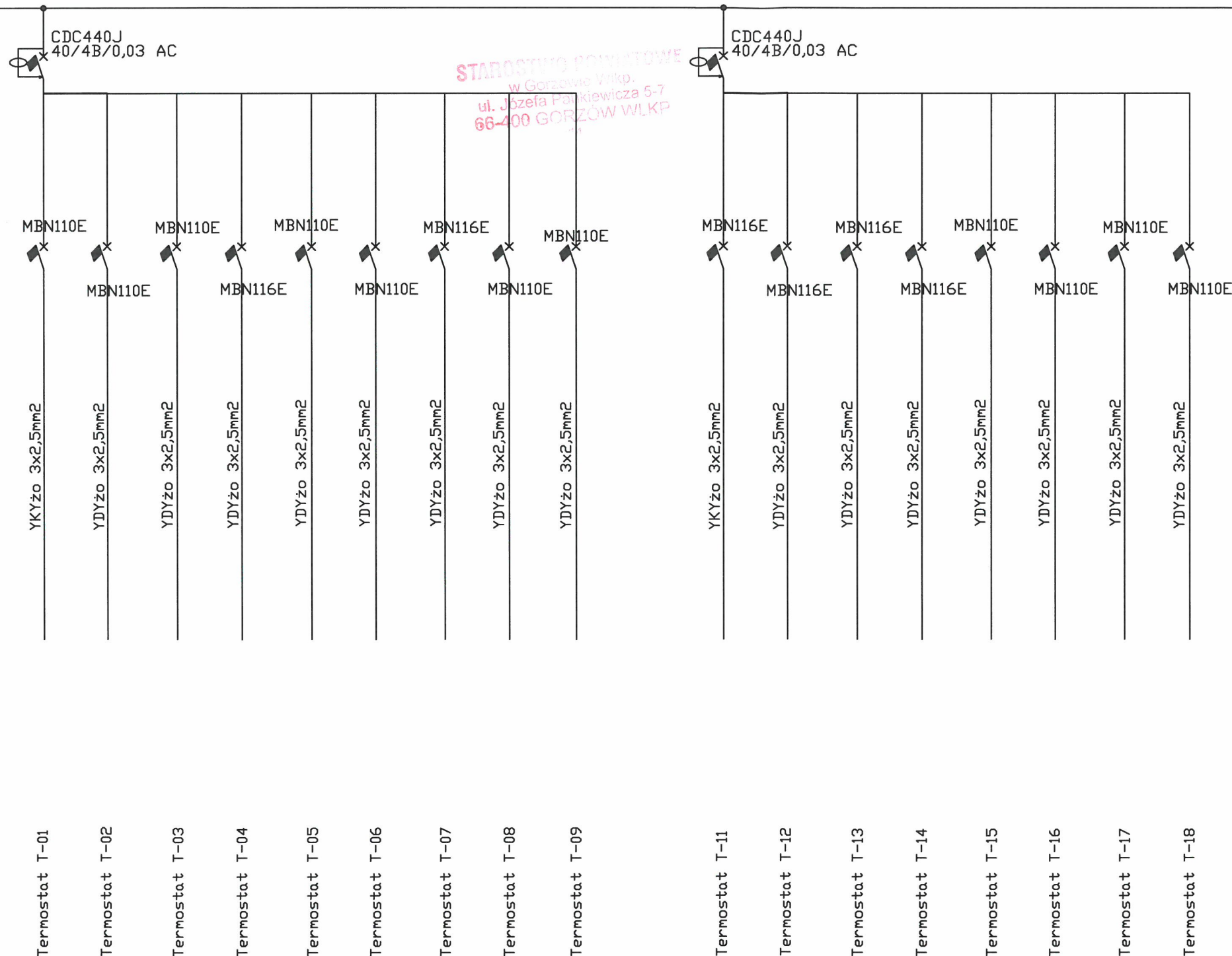
Legenda:

	Drut FeZn 8
	Płaskownik FeZn 30/4
	Obudowa złącza kontrolnego do zabudowy w gruncie
	Złącze krzyżowe / rynnowe / kontrolne
	Iglia / maszt

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantom.

		Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl		ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
Nazwa i adres obiektu budowlanego	Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok		
Branża	ELEKTRYCZNA		
Tytuł rysunku	Termomodernizacja - Instalacja uziemiająca i odgromowa		
Skala	1:100	Nr rys.	E-3
		Data	27.02.2018r.
Projektant	mgr inż. Michał Putowski		
Projektant	mgr inż. Grzegorz Bytniewski <small>upr. bud. nr LUKG/0006/PW0E/05 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small>		
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy		

Tablica RG Un=230/400V TN-C-S



Pozostałe obwody wg istniejącego stanu przenieść do szafy RG. Dołożyć zabezpieczenia różnicowo-prądowe do istniejących obwodów. Licznik wraz z zabezpieczeniem przedlicznikowym wynieść do szafy TL. Całość zabezpieczeń zabudować w szafie metalowej IP44 II kl. izolacji.

Elementy zabudować w rozdzielni IP44 II kl. ochronności.

Całość opracowania stanowi część opisowa oraz rysunkowa projektu. Informacje zawarte na rysunkach należy odczytywać w powiązaniu z informacjami zawartymi w części tekstowej. Wszelkie ewentualne nieścisłości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

		Inwestor Gmina Santok ul. Gorzowska 59 66-431 Santok	
ARCHIMA STUDIO Marta Jakubowska ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. tel. 783 917 577 www.archimastudio.pl		ul. I. Sendlerowej 3/23 66-400 Gorzów Wlkp. 66-431 Santok	
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Termomodernizacja sali wiejskiej w Jastrzębniku Działka nr 284/1 i 284/2, obręb 15 Jastrzębnik, jednostka ewidencyjna 080106_2 Santok, Jastrzębnik 36, 66-431 Santok	
Branża		ELEKTRYCZNA	
Tytuł rysunku		Termomodernizacja - Schemat tablicy RG 2/2	
Skala	1:100	Nr rys.	E-5
		Data	27.02.2018r.
Projektant		mgr inż. Michał Putowski	
Projektant		mgr inż. Grzegorz Bytniewski <small>upr. bud. nr LUKG/0006/PWOE/05 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small>	
Stadium		Projekt budowlano-wykonawczy	