

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Egz. nr **1**

STADIUM : **Skrócony projekt budowlany**

OBIEKT : **Przebudowa świetlicy wiejskiej wraz z pracami towarzyszącymi**

KATEGORIA OBIEKTU : **IX**

LOKALIZACJA : **Annowo, dz. nr 78/7, obręb Annowo 0001,**

INWESTOR : **Gmina Gruta**
Gruta 244, 86-330 Melno

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany przebudowy świetlicy wiejskiej wraz z pracami towarzyszącymi projektowanej w Annowie na dz. nr 78/7, obręb Annowo 0001 opracowany dla: Gminy Gruta **został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Stanowisko	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	konstrukcyjna	mgr inż. Patryk Steciuk	KUP/0093/POOK/12	
Projektant	elektryczna	inż. Maciej Wojtakowski	WRR-DT/7131/13/2002	
Projektant	sanitarna	mgr inż. Włodzimierz Przyłucki	GP.I.7342/159/TO/93	
Kierownik Zespołu		mgr inż. Patryk Steciuk		

Data opracowania: sierpień 2017

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy świetlicy wiejskiej wraz z pracami towarzyszącymi

dz. nr 78/7 , obręb Annowo 0001

1.0 Dane ogólne:

- **Przeznaczenie** budynek mieszkalny wielorodzinny z wydzieloną częścią świetlicową

Dokumentację przygotowano w celu dokonania zgłoszenia robót do właściwego organu.

- **Lokalizacja** Annowo, dz. nr 78/7, obręb Annowo 0001

- **Inwestor** Gmina Gruta
Gruta 244, 86-330 Melno

2.0. Podstawa opracowania:

- Mapa do celów poglądowych w skali 1:1000,
- Inwentaryzacja obiektu,
- Ustalenia z Inwestorem i Użytkownikiem obiektu
- Oświadczenie właściciela dot. prawa własności działki,
- Zlecenie Inwestora
- PRZEPISY PRAWNE:
 1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 roku poz. 290.).
 2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463
 3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462).

3.0. Zagospodarowanie działki oraz informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Na działce zlokalizowany jest rozpatrywany budynek, szereg budynków gospodarczo – garażowych oraz plac zabaw dla dzieci. Działka w pełni uzbrojona

Zakres planowanych prac obejmuje tylko wnętrze budynku. Strefa oddziaływania w całości mieści się na działce Inwestora.

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



4.0. Granica opracowania:

Granicę opracowania stanowią pomieszczenia świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w Annowie na dz. nr 78/7

5.0. Infrastruktura techniczna

Zaopatrzenie w wodę - istniejące przyłącze wodociągowe

Odprowadzenie ścieków – istniejąca oczyszczalnia przydomowa

Zaopatrzenie w energię elektryczną - istniejąca instalacja

Zaopatrzenie w energię cieplną – piece kaflowe

6.0 Stan istniejący

Przedmiotowy budynek wybudowany został w II połowie XIX w. Budynek mieszkalno-usługowy (część świetlicowa) murowany z poddaszem mieszkalnym, częściowo podpiwniczony.

Świetlica składa się z czterech pomieszczeń – dwóch pomieszczeń świetlicowych, łazienki oraz kuchni. Powierzchnia użytkowa świetlicy wynosi 121,47 m².

7.0 Projektowane zmiany

7.1. Przebudowa instalacji ogrzewczej – w obecnym stanie ogrzewanie świetlicy odbywa się poprzez: piece kaflowe (dwa pomieszczenia świetlicowe), grzejnik elektryczny (łazienka) oraz przenośny piec gazowy (kuchnia). Projektuje się zmianę ogrzewania w całości na elektryczne.

Projekt ogrzewania wg części sanitarnej i elektrycznej opracowania.

7.2. Przebudowa pomieszczenia świetlicowego nr 2 poprzez wydzielenie dodatkowej łazienki – z uwagi na potrzeby użytkowników projektuje się wydzielenie dodatkowego pomieszczenia łazienki. Ścianki należy wykonać jako lekkie z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu metalowym. Wewnątrz projektuje się wykonanie licowania ścian płytkami ceramicznymi na wysokość 2 m.

7.3. Pozostałe zaplanowane prace

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



- wymiana Stalarki okiennej i drzwi wejściowych na nowe z PCV (należy odwzorować podział okien) Współczynnik przenikania ciepła dla okien max $U=0,9$, dla drzwi $U=1,3$.



Fot. Nr 1 Widok stalarki okiennej

- rozbiórka istniejących pieców kaflowych

8.0 Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa ochrony i zdrowia do planu BIOZ

8.1. Zakres robót zadania inwestycyjnego.

- Przebudowa instalacji ogrzewczej
- Wydzielenie dodatkowego pomieszczenia łazienki
- Wymiany stalarki okiennej i drzwi zewnętrznych

8.2 Wykaz istniejących obiektów

Roboty prowadzone będą tylko w obrębie jednego obiektu - istniejącego budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr 78/7, obręb Annowo 0001.

8.3. Elementy zagospodarowania działki

Działka posiada dostęp do drogi publicznej. Na przedmiotowym terenie nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi. Ze względu na zdrowie ludzi należy zapewnić dojazd pożarowy i dostępność środków gaśniczych zgodnie z odrębnymi przepisami.

8.4. Występujące zagrożenia :

Przebudowa budynku świetlicy wraz z pracami towarzyszącymi
Annowo, dz. nr 78/7, obręb Annowo 0001

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



- pracami na wysokości
- używaniem elektronarzędzi – możliwość porażenia prądem elektrycznym,

8.5. Instruktaż pracowników

Kierownik budowy winien opracować plan BIOZ i przeprowadzić odpowiedni instruktaż pracowników (szkolenie stanowiskowe). Pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie. Kierownik przedmiotowej budowy musi posiadać uprawnienia budowlane wykonawcze. Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót każdy pracownik musi odbyć szkolenie BHP na stanowisku pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Obowiązek przeszkolenia spoczywa na kierowniku budowy wówczas, gdy obiekt jest realizowany metoda gospodarczą przez osoby fizyczne. Jeżeli obiekt jest realizowany przez uprawnioną firmę budowlaną za sprawy bezpieczeństwa kierownik odpowiada pośrednio. Do prac szczególnie niebezpiecznych należy zatrudnić osoby ze specjalistycznymi uprawnieniami wg odrębnych przepisów. Należy wyznaczyć bezpośredni nadzór nad robotami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników powinien obejmować w szczególności:

- Imienny podział pracy
- Kolejność wykonywania robót
- Wymagania dotyczące pracowników przy robotach szczególnie niebezpiecznych.
- Zasady postępowania w sytuacjach bezpośredniego zagrożenia
- Konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

8.6. Środki techniczne i organizacyjne w przypadku pożaru, awarii i innych zagrożeń .

Dojazd do terenu budowy zostanie zapewniony przez istniejącą utwardzoną drogę dojazdową. Teren budowy ogrodzić w sposób minimum prowizoryczny i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. W widocznym miejscu należy umieścić tablice informacyjną oraz tablice ostrzegające przed wejściem na teren budowy przez osoby nieupoważnione. Kierownik budowy powinien posiadać niezbędne telefony alarmowe.

Opracował

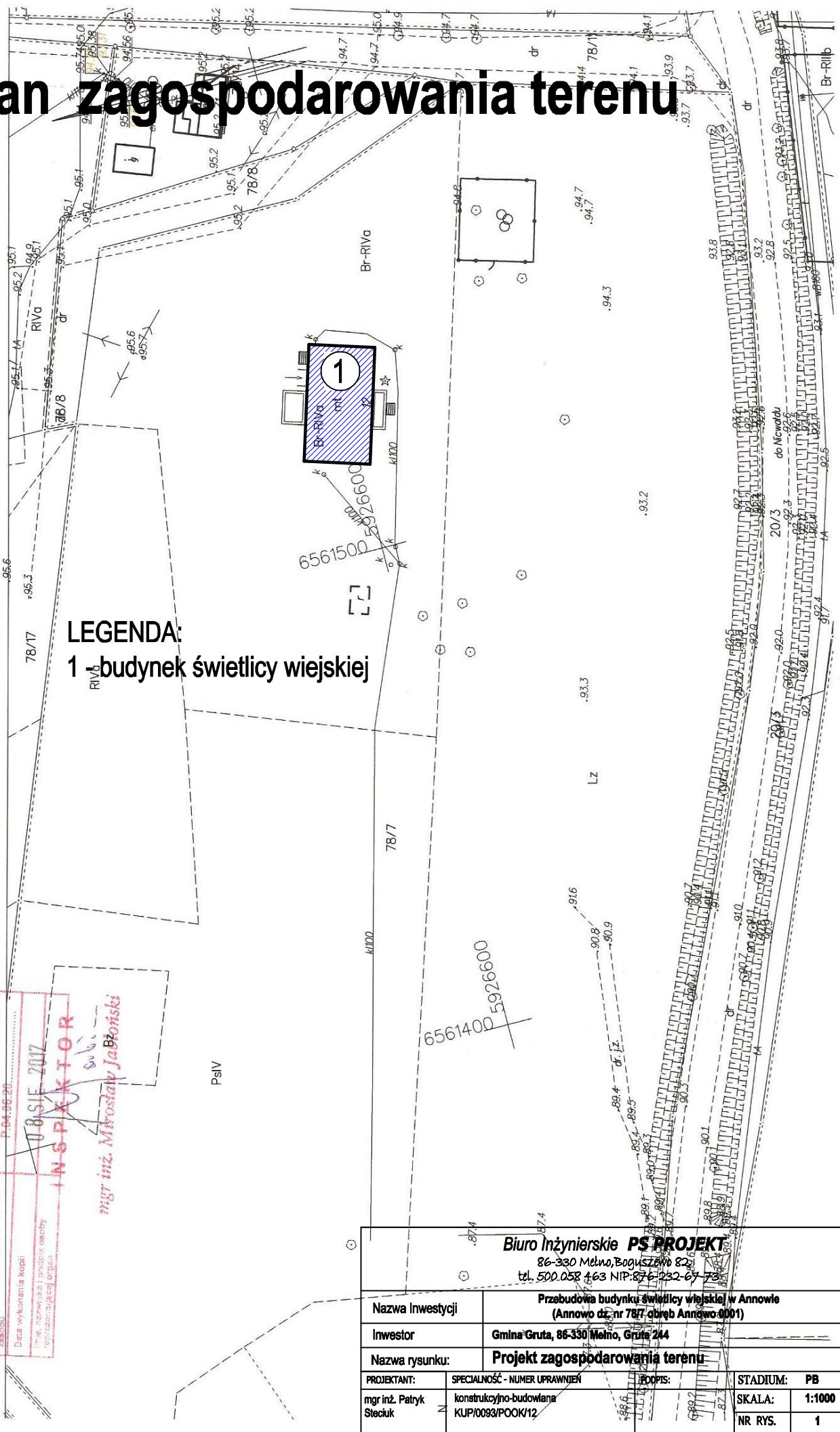
Województwo: kujawsko-pomorskie
Jednostka ewidencyjna: 040602_2, Gruta
Obręb: 0001, Annowo

Plan zagospodarowania terenu

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

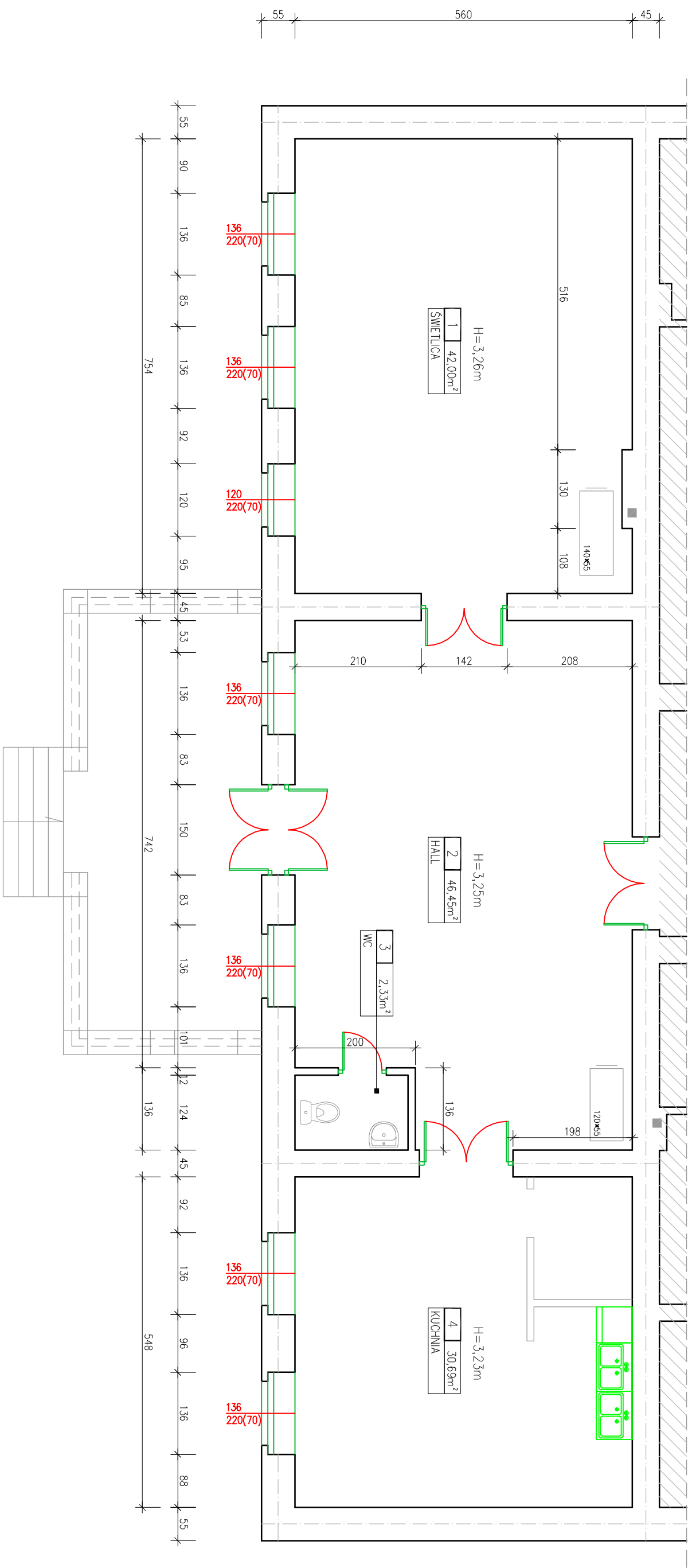
LEGENDA:
1 budynek świetlicy wiejskiej

Ponieważ jest, zgłębienie niniejszej kopii z treścią następującego państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
O plan, prowadzący podstawowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA GRUDZIĄDZKI Powiatowy Okręg Dokuimacji Geodezyjnej i Kartograficznej 86-300 Grudziądz, ul. Malomłynska 1.
Nazwa materiału zasobu	
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	
Data wykonania kopii	P. 04.10.20
Imię, nazwisko i podpis osoby uprawnionej do tego organu	INSPIKTOR mgr inż. Mirosław Jabłoński



Biurowo Inżynierskie PS PROJEKT 86-330 Melno, Boguszyńsko 823 tel. 500.058.463 NIP: 876-232-67-73			
Nazwa inwestycji	Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w Annowie (Annowo dz. nr 78/7-0bręb Annowo-0001)		
Inwestor	Gmina Gruta, 86-330 Melno, Gruta 244		
Nazwa rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
PROJEKTANT:	SPECIALNOŚĆ - NUMER UPRAWNIEN	RODZIS:	STADIUM: PB
mgr inż. Patryk Steciuk	konstrukcyjno-budowlana KUP/0093/POOK/12		SKALA: 1:1000
			NR RYS. 1

ŚWIETLICA ANNOWO - INWENTARYZACJA



Biurowie Inżynierskie PS PROJEKT

86-330 Mielno, B. Ogusze 82,
tel. 500 058 463 NIP: 876-232-67-73

Nazwa Inwestycji: Przebudowa budynku świetlicy w miejscowości Annowo
(Annowo dz. nr 78/7 obręb Annowo 0001)

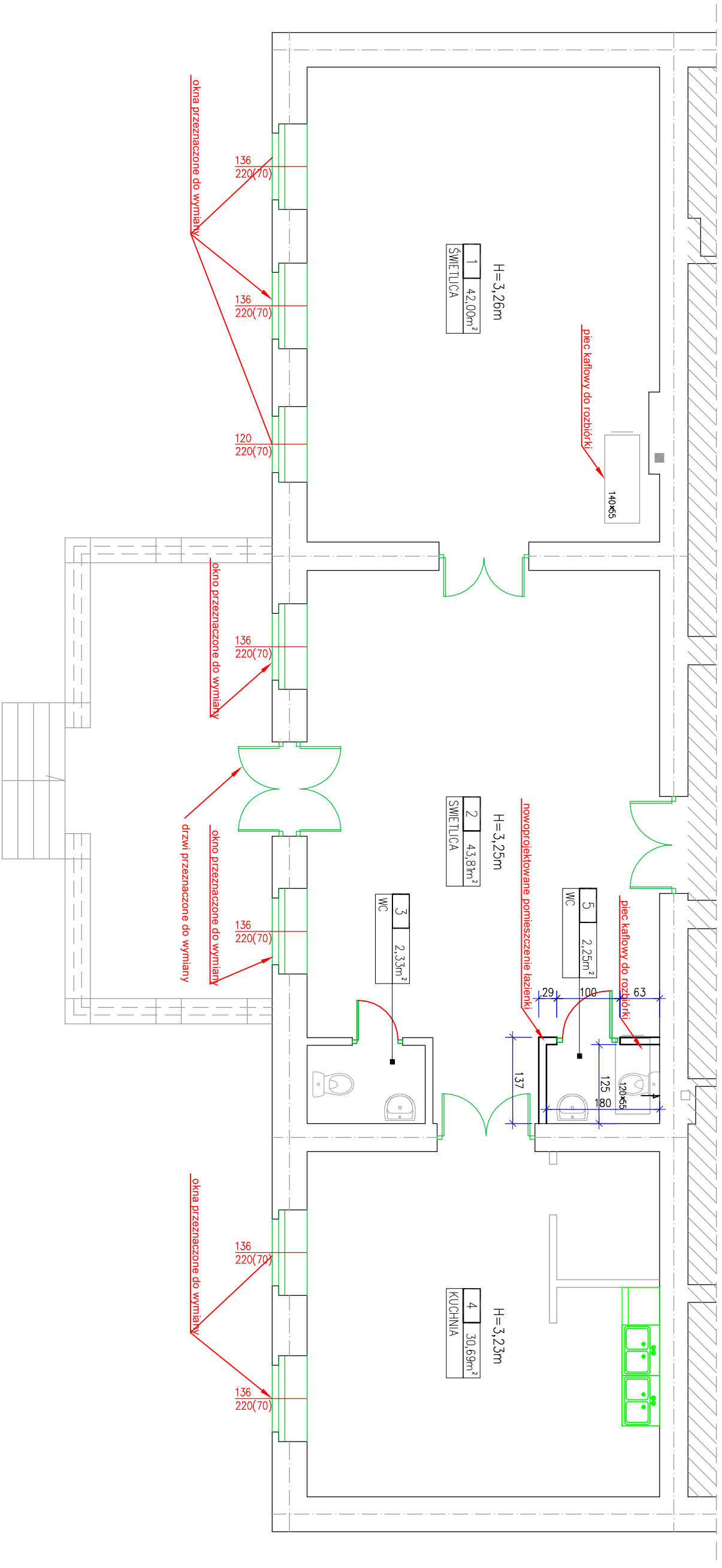
Inwestor: Gmina Gruta, 86-330 Mielno, Gruta 244

Nazwa rysunku: Rzut parteru - Inwentaryzacja

PROJEKTANT: mgr inż. Patryk Steciuk
SPECJALNOŚĆ - NUMER UPRAWIENIENIA: konstrukcyjno-budowlana KUP/0093/POOK/12
PODPIS:

BRANŻA: ARCHITEKTURA
DATA: VIII.2017
SKALA: 1:75
NR RYSU: 2

ŚWIETLICA ANNOWO - PROJEKTOWANE ZMIANY



PRACE BUDOWLANE DO WYKONANIA:

- ROZBIÓRKA PIECÓW KAFLOWYCH
- WYDZIELENIA DRUGIEGO POMIESZCZENIA ŁAZIENKI
- WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ ORAZ DRZWI ZEWNĘTRZNYCH
- PRZEBUDOWA INSTALACJI OGRZEWOCZEJ

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Malin, B. Ogusztawa 82,
tel. 500 058 463 NIP: 876-232-67-73

Nazwa Inwestycji: **Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w Annowie**
(Annowo dz. nr 78/7 obręb Annowo 0001)

Investor: **Gmina Gruta, 86-330 Malin, Gruta 244**

Nazwa rysunku: **Rzut parteru - projektowane zmiany**

PROJEKTANT: **SPECJALNOŚĆ - NUMER UPRAWIENI** PODPIS:
mgr inż. Patryk Steciuk KUP/0093/POOK/12

BRANŻA: **ARCHITEKTOWNICZNO-KONSTRUKCYJNA**
DATA: **VIII.20.17**
SKALA: **1:75**
NR RYS: **3**

Biuro Inżynierskie *PS PROJEKT*

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



Projekt zawiera:

1. Karta tytułowa
2. Opis techniczny
3. Załączniki formalne

Rysunki:

IS-01 Rzut parteru – instalacje sanitarne

1:75

Biuro Inżynierskie PS PROJEKT

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego instalacji sanitarnych w ramach przebudowy
budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Annowo,
dz. nr ew. 78/7, obr. Annowo 0001**

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- 1.3. Obowiązujące przepisy i normy,
- 1.4. Katalog firm Purmo, Kan-therm, Kospel.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych, w ramach przebudowy świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w miejscowości Annowo, gm. Gruta.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- instalację ogrzewczą,
- wewnętrzną instalację wodociągową,
- wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej.

Pomieszczenia świetlicy wydzielono w budynku dworskim z końca XIX wieku. Pozostałe pomieszczenia w przedmiotowym budynku zagospodarowano na lokale mieszkalne. Obecnie pomieszczenia świetlicy ogrzewane są za pomocą pieców kaflowych, które przeznaczone są do demontażu. Nową instalację ogrzewczą zaprojektowano na bazie grzejników elektrycznych.

Ponadto w przedmiotowej świetlicy wydzielono pomieszczenie WC, w związku z czym w ramach niniejszego opracowania, zaprojektowano instalację wod.-kan. zasilającą przybory usytuowane w ww. pomieszczeniu. Instalację wod.-kan. w istniejącym pomieszczeniu WC oraz w kuchni pozostawia się bez zmian.

3. Opis projektowanych rozwiązań

3.1. Instalacja ogrzewcza

Dla pokrycia zapotrzebowania na ciepło w pomieszczeniach przedmiotowej świetlicy zaprojektowano instalację ogrzewania grzejnikowego w oparciu o grzejniki elektryczne.

Temperatury ogrzewanych pomieszczeń przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U.Nr 75, poz. 690 ze zm.).

Współczynniki przenikania ciepła U obliczono wg PN-EN-ISO-6946:2008.

Projektowa temperatura zewnętrzna wg PN-EN 12831 $\theta_{e} = -20^{\circ}\text{C}$.

Biuro Inżynierskie PS PROJEKT

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



Projektowe obciążenie cieplne budynku ustalono zgodnie z PN-EN 12831.

Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe elektryczne Yali Comfort (CC) firmy Purmo z wbudowanym regulatorem termostatycznym. Zaproponowane grzejniki składają się z dwóch paneli o wysokości 500 mm, wypełnionych olejem roślinnym. Regulowana maksymalna temperatura powierzchni zewnętrznej grzejnika wynosi 90°C w zwykłym trybie pracy oraz 75°C lub 60°C przy obniżonej mocy. Grzejniki wyposażone są w ożebrowanie konwekcyjne. Montaż należy przeprowadzić tak, aby termostat znalazł się po prawej, górnej stronie grzejnika. Rozmieszczenie oraz wielkości grzejników przedstawiono na rzucie parteru.

Mocowanie grzejnika do ściany należy przeprowadzić za pomocą dedykowanej konsoli dostarczanej w zestawie z grzejnikiem. Grzejniki zabudowane w jednym pomieszczeniu mogą być sterowane centralnie przez wspólny zegar elektryczny.

3.2. Instalacja wodociągowa

Instalacja wodociągowa w nowoprojektowanym pomieszczeniu WC zasilana będzie z istniejących rurociągów wody zimnej usytuowanych w pomieszczeniu kuchennym na parterze.

Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur i kształtek z PE o połączeniach zaciskowych np. systemu KAN-therm.

Przewody poziome, oraz podejścia wodociągowe montować w bruzdach ściennych. W miejscach przejść przewodów przez przegrody konstrukcyjne osadzić tuleje ochronne, przy czym w tych miejscach nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurą a tuleją ochronną wypełnić szczeliwem elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do rurociągów. Rozmieszczenie armatury czerpalnej i odcinającej, średnice przewodów przedstawiono na rysunku IS-01.

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie nie mniejsze niż 0,90 MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 min. nie wykazuje spadku ciśnienia. Po próbie szczelności instalację kilkakrotnie przepłukać wodą wodociągową, aż do stwierdzenia czystego wypływu.

Instalacja po przepłukaniu powinna być poddana chlorowaniu wodą zawierającą 20÷30 mg czynnego chloru w 1 dm³ wody. Woda chlorowana powinna znajdować się w rurach nie krócej niż 24 godziny.

Wszystkie przewody układane po powierzchni ścian zaizolować otulinami z pianki polietylenowej z warstwą kleju typu Thermaflex FRZ o grubości 13 mm.

Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73



Izolację zimnochronną przewodów układanych w brzdach ściennych lub podłogowych wykonać za pomocą otulin Thermacompact S-Protect o grubości 6 mm.

Na potrzeby przyborów usytuowanych w nowoprojektowanej łazience, w celu przygotowania ciepłej wody przyjęto elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typ POC.G – 5 Luna inox, o następujących parametrach:

- moc 2,0 kW,
- napięcie znamionowe 1×230V,
- pojemność zbiornika $V=5,0 \text{ dm}^3$,
- czas nagrzewania wody $\Delta t=30^\circ\text{C} = 5,5\text{min}$,
- wymiary: wys. x szer. x gł. 427×285×163 mm.

Instalację ciepłej wody należy wykonać z rur i kształtek z PE o połączeniach zaciskowych np. systemu KAN-therm.

Podejście wodociągowe do podgrzewacza wody, po stronie wody zimnej, zaopatrzyć w kulowy zawór przelotowy oraz zawór antyskażeniowy EA np. typu EA291NF Dn 15 firmy Danfoss.

Montaż rurociągów należy wykonać analogicznie jak instalację wody zimnej. Po zakończeniu robót montażowych próbę szczelności, płukanie oraz dezynfekcję wykonać analogicznie jak instalacji zimnej wody. Izolację ciepłochronną przewodów układanych po wierzchu ścian wykonać z gotowych prefabrykatów z pianki polietylenowej typu Thermaflex FRZ. Izolacja powinna spełniać wymagania PN-B-02421:2000 a jej grubość powinna wynosić:

- dla rur o średnicy nominalnej $\leq 20 \text{ mm}$ - 20 mm,

Izolację ciepłochronną przewodów układanych w brzdach ściennych i podłogowych (piony, podejścia) wykonać za pomocą otulin Thermacompact S-Protect o grubości 6 mm.

3.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki z przyborów usytuowanych w nowoprojektowanym pomieszczeniu WC należy włączyć do pionu instalacji kanalizacji sanitarnej zabudowanego w pomieszczeniu kuchennym.

Podejścia kanalizacyjne należy montować w krytych brzdach ściennych.

Podejścia zaprojektowano z rur i kształtek z PVC-U łączonych na uszczelkę gumową, wg PN-EN 1329-1:2001.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić kontrolę szczelności systemu. Szczelność podejść i pionu odprowadzającego ścieki bytowe sprawdzić obserwując swobodny przepływ wody z przyborów sanitarnych. Przewody odpływowe należy napełnić

Biuro Inżynierskie PS PROJEKT

86-330 Melno, Boguszewo 82

tel: 500 058 463 NIP: 876-232-67-73






wodą do poziomu powyżej kolana łączącego te przewody z pionem i poddać obserwacji. Badane przewody i ich połączenia nie powinny wykazywać przecieków.

4. Uwagi końcowe

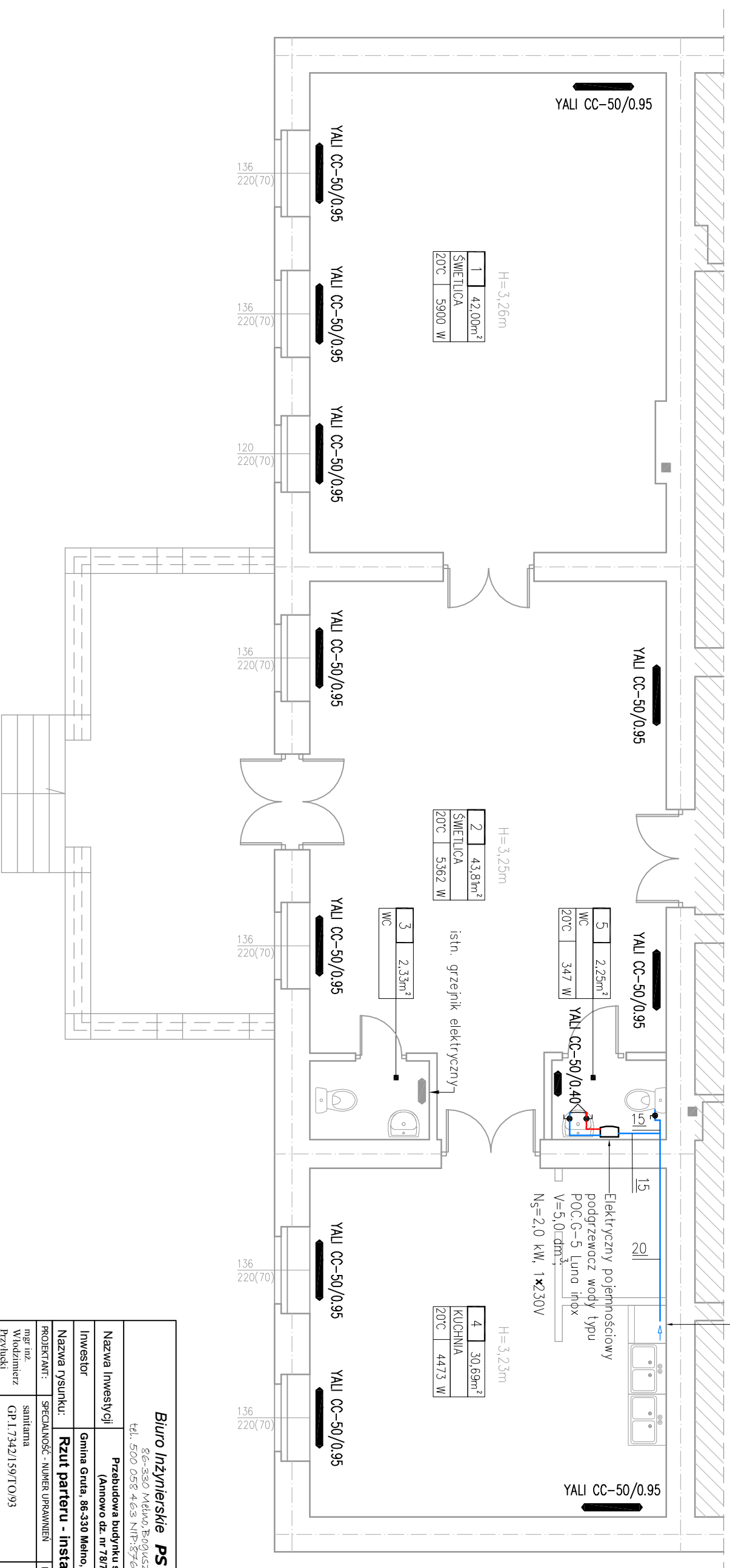
Całość robót należy wykonać zgodnie z załączoną dokumentacją. Wykonanie instalacji musi odpowiadać warunkom technicznym określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 109 poz. 1156 z dnia 7 kwietnia 2004 r.).

INSTALACJE SANITARNE

LEGENDA:	
	GRZEJNIK STALOWY PŁYTOWY ELEKTRYCZNY
	INSTALACJA WODY ZIMNEJ
	INSTALACJA CIEPŁEJ WODY

- UWAGA:**
- średnice rurociągów podano jako nominalne,
 - proj. instalacja ciepłej i zimnej wody z rur PE o połączeniach zaciskowych,
 - na podjeździe wody zimnej do pojemnościowego podgrzewacza wody zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA

z istniejącej instalacji wody zimnej, odpływ z projektowanych przyborów włączyć do istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej



H=3,26m

1	42,00m ²
ŚWIETLICA	
20°C	5900 W

H=3,25m

2	43,81m ²
ŚWIETLICA	
20°C	5362 W

istn. grzejnik elektryczny

3	2,33m ²
WC	

H=3,25m

4	30,69m ²
KUCHNIA	
20°C	4473 W

Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typu POC:G-5 Luna inox
V=5,0dm³
Ns=2,0 kW, 1x230V

Biurowo Inżynierskie PS PROJEKT	
86-530 Mielno, Bogusławowa 82, tel. 500 058 463 NIP:876-252-67-73	
Nazwa Inwestycji	Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w Annowie (Annowo dz. nr 78/7 obręb Annowo 0001)
Inwestor	Gmina Guta, 86-330 Mielno, Guta 244
Nazwa rysunku:	Rzut parteru - instalacje sanitarne
PROJEKTANT:	specjalność - NUMER UPRAWNIENI
mgr inż. Włodzimierz Przyłucki	sanitarna GP.1.7342159/T.0/93
BRANŻA:	
SANITARNA	
DATA:	VIII.2017
SKALA:	1:75
NR RYS:	IS-01

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I OPIS TECHNICZNY

II RYSUNKI

IE-01 - Instalacje elektryczne - rzut parteru

1:100

1.0. Inwestor

Gmina Gruta
Gruta 244, 86-330 Mełno

2.0. Jednostka projektowania

Biuro Inżynierskie PS Projekt
Boguszewo 82, 86-330 Mełno

3.0. Podstawa projektowania

- 3.1. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 3.2. Uzgodnienia z Użytkownikiem Docelowym.
- 3.3. Wytyczne projektowe dla spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej
- 3.4. Obowiązujące normy i przepisy

4.0. Rozwiązania instalacyjne

4.1. Rozbudowa istn. rozdzielnic „RG”

Istniejącą rozdzielnicę „RG” należy rozbudować o dodatkowe zabezpieczenia S301B16A – 14szt.

4.2. Instalacja zasilania podgrzewacza c.w.u. oraz grzejników elektrycznych

Instalację zasilania podgrzewacza c.w.u. oraz grzejników elektrycznych należy zasilć przewodami typu YDY3x2,5mm² układanymi pod tynkiem i zakończyć puszką rozgałęźną PCV IP44.

Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu „TN-S” jako trójprzewodową (L,N,PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”.

4.3. Ochrona od porażen

Podstawowa ochrona przed porażeniem zrealizowana jest w instalacji poprzez izolację oraz osłony izolacyjne. Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem projektuje się szybkie wyłączenie zasilania. Z przewodem ochronnym PE należy połączyć kołki ochronne PE gniazd wtyczkowych, metalowe konstrukcje wsporcze i osłony tablic rozdzielczych, metalowe osłony sprzętu instalacyjnego, a także metalowe osłony opraw oświetleniowych kl. I.

4.4. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Zagrożenia dla pracowników wykonujących projektowany zakres prac:

- prace pod napięciem,
- prace ze sprzętem elektromechanicznym,
- transport materiałów na budowę oraz na placu budowy,
- praca urządzeń transportowych,
- praca urządzeń hydraulicznych (praski hydrauliczne, pogrążanie uziomów),
- prace na wysokości (montaż lamp, instalacji odgromowej)
- prace w wykopie (układanie kabli, uziomów)

Zagrożenia higieny pracy

- odpady pcv od kabli,
- odpady miedziane od kabli,
- w przypadku uszkodzenia lampy skaleczenia,

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej przez pracowników

- odzieży, rękawic i obuwia ochronnego - w każdym przypadku,
- kurtki przeciwdeszczowej, okularów ochronnych, kask ochronny itp. - według potrzeb,

Składowanie materiałów budowlanych

- powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunieniem lub rozsunięciem się stosowanych materiałów,
- niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznej itp.
- substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza na terenie budowy w opakowaniach producenta,
- prafabrykaty powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta,



- wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni,
- mechaniczny załadunek i rozładunek materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

4.5. Uwagi końcowe

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz niniejszym opracowaniem.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych przewodów. Wykonać należy również pomiary oporności uziemień.

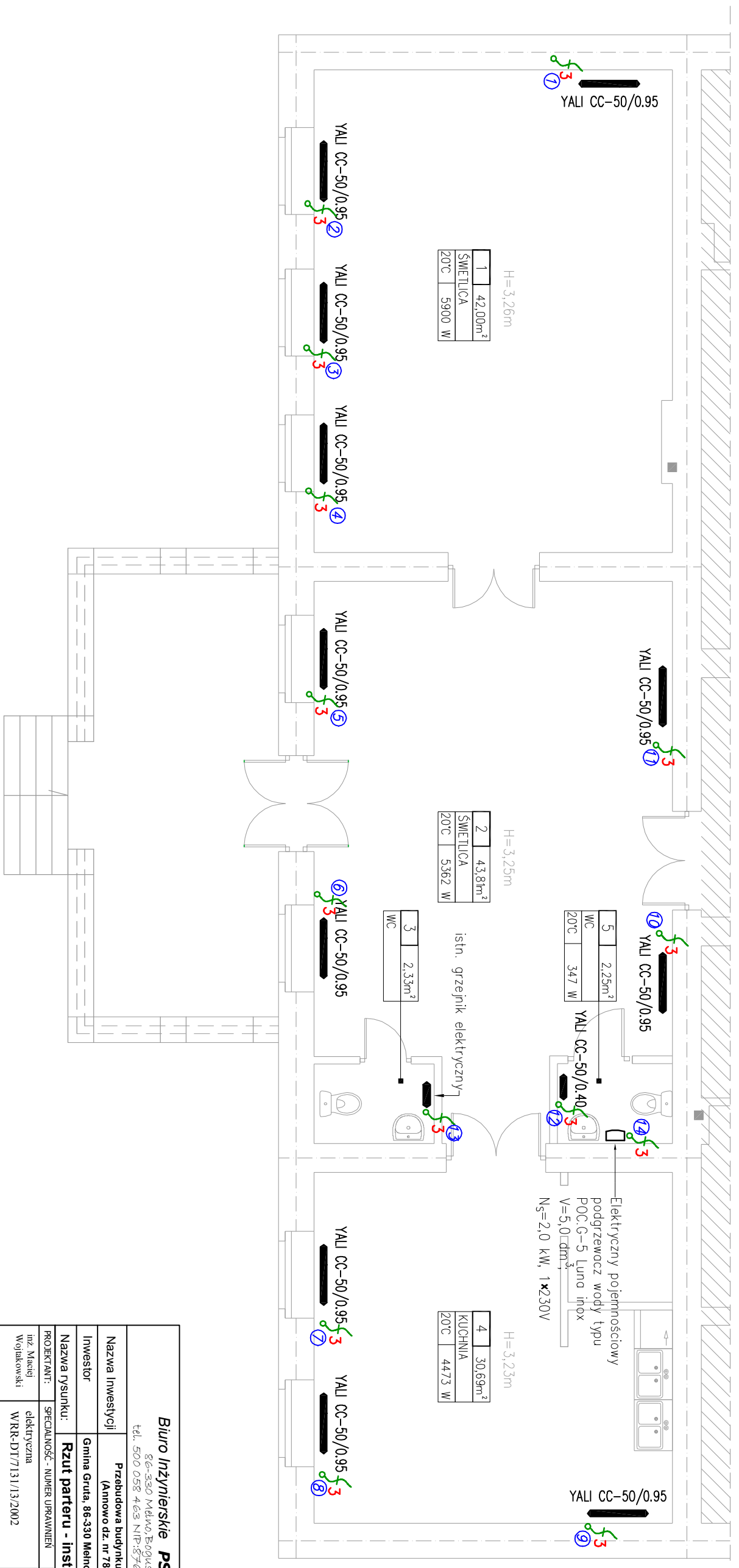
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

LEGENDA:	
	GRZEJNIK STALOWY PŁYTOWY ELEKTRYCZNY
	WYPUST KABLOWY 1-FAZOWY (3 PRZEWODOWY) Z ZASILANIA ODBIORNIKA SILOWEGO NA STALE ZAKOŃCZONE PUSZKĄ PCV IP44 P/T

SIEĆ TYPU TN-S

RG

istn. rozdzielnica /do rozbudowy/



Biuro Inżynierskie **PS PROJEKT**

86-530 Mielno, B.004USTAWO 82,
tel. 500 058 463 NIP:876-232-67-73

Nazwa Inwestycji: **Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w Annowie**
(Annowo dz. nr 78/7 obręb Annowo 0001)

Investor: **Gmina Gruta, 86-330 Malno, Gruta 244**

Nazwa rysunku: **Rzut parteru - instalacje elektryczne**

PROJEKTANT: **inż. Maciej Wojtkowski**

SPECJALNOŚĆ - NUMER UPRAWIENI: **elektryczna WRR-DT/7131/13/2002**

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

DATA: **VIII.2017**

SKALA: **1:75**

NR RYS: **IE-01**