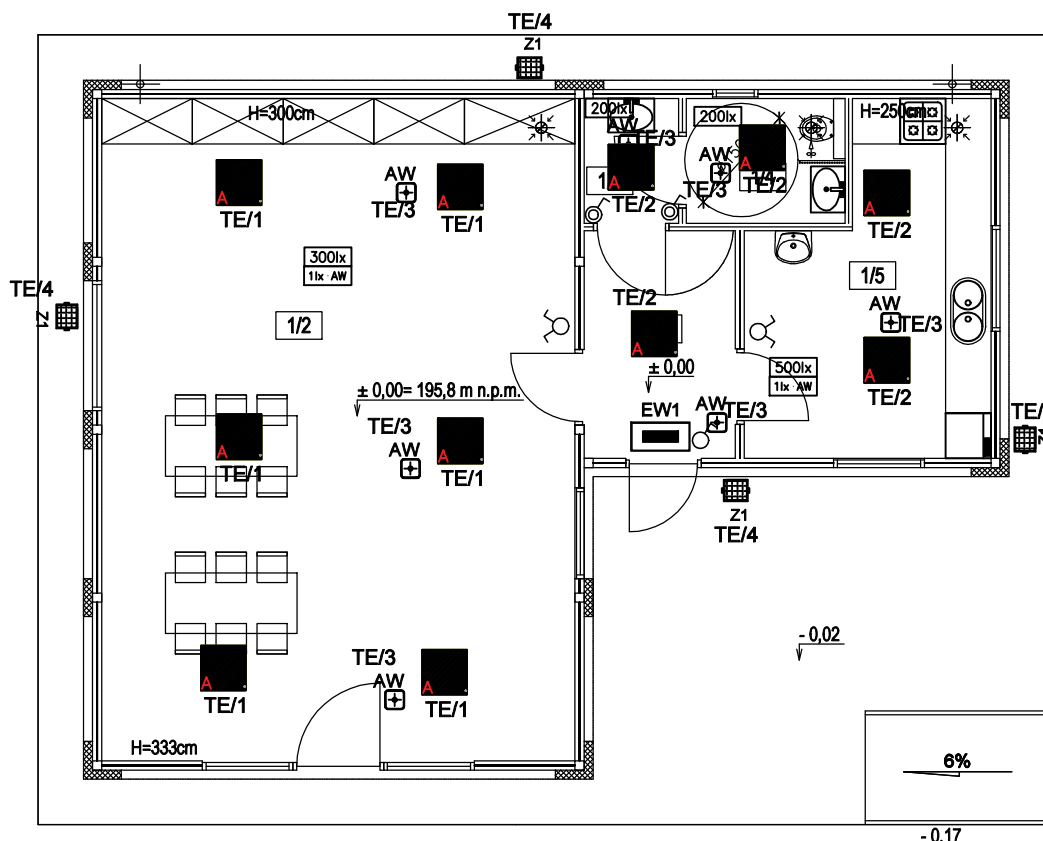
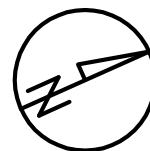


RZUT PARTERU

skala 1:100



LEGENDA:

- | | |
|---|---|
| <p> Oprawa oświetleniowa typu LED 35W 4000lm/840 IP20 montaż nastropowy lub równoważna</p> <p> Oprawa oświetleniowa typu naswietlacz LED 25W 3800lm/740 IP68 montaż na eleacji h=2,9m</p> <p> Oprawa awaryjna ONTEC R M2 AT CNBOP</p> <p> Oprawa awaryjna ONTEC S M1 AT CNBOP</p> <p> Oprawa awaryjna ONTEC S W1 COLD AT CNBOP</p> <p> Oprawa ewakuacyjna ONTEC S M1 AT CNBOP z piktogramem</p> | <p> 100lx – korytarze</p> <p> 200lx – pom. porządkowe, toalety, spiżarnia</p> <p> 300lx – sala rekreacyjna</p> <p> 500lx – kuchnia</p> <p> 1lx – oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych</p> <p> Łącznik oświetlenia pojedynczy</p> <p> Łącznik oświetlenia schodowy</p> <p> Łącznik oświetlenia podwójny</p> <p> Łącznik oświetlenia pojedynczy hermetyczny IP44</p> |
|---|---|

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

PARTER

LP.	NAZWA	m ²	POSADZKA
1/1	KOMUNIKACJA	6,02	Gres
1/2	SALA	54,84	Gres
1/3	ŚLUZA	2,06	Gres
1/4	WC	3,46	Gres
1/5	ZAPLECZE SALI	13,01	Gres
RAZEM		79,39 m ²	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY		86,85 m ²	



Projektował:
mgr inż. Marek Zapata
upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej
nr ewid. KL-85/94

Sprawdził:
inż. Marek Szczepanik
upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej
nr ewid. KL-564/94

26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Nazwa obiektu:
Budynek świetlicy wiejskiej

Adres: Smardzew, gm. Radzanów
dz. nr 395

Data:
11.09.2026

Stadium: Projekt techniczny

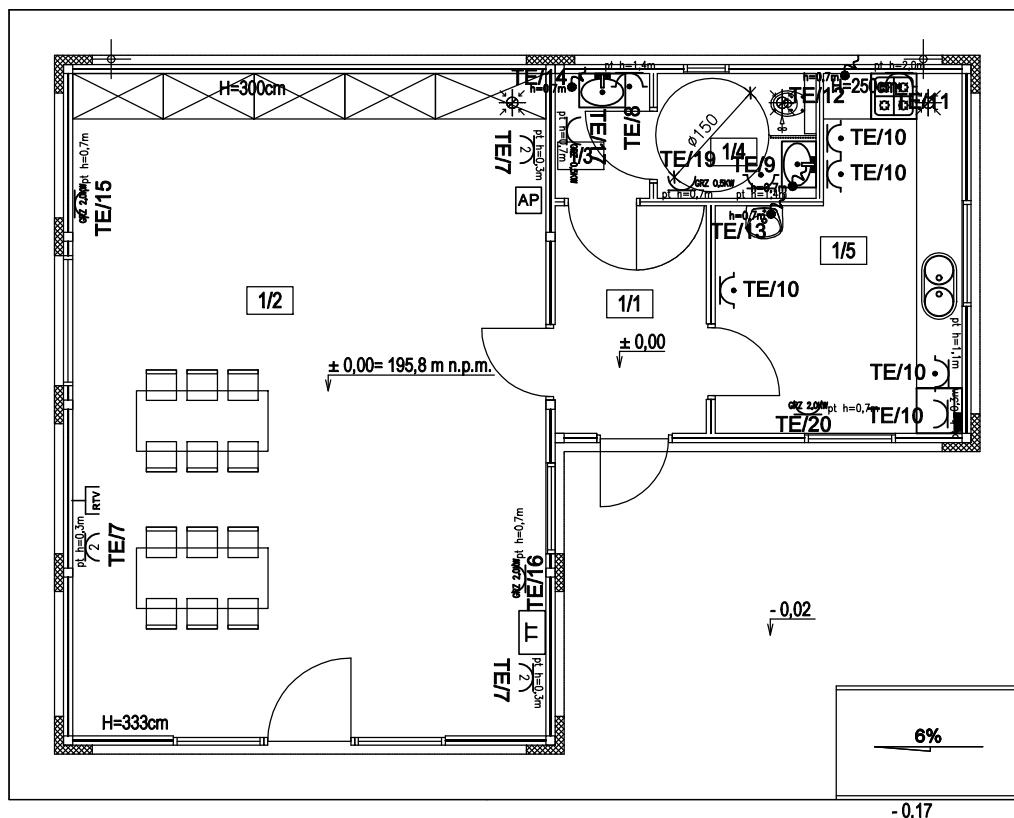
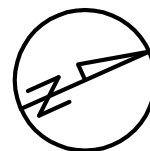
Skala:
1:100

Branża: Elektryczna
Przedmiot rysunku:
Rzut parter – instalacja oświetleniowa

Nr rys.
E-01

RZUT PARTERU

skala 1:100



LEGENDA:

-  Gniazdo wtykowe podwójne z bolcem ochronnym 230V 16A
-  Gniazdo wtykowe pojedyncze z bolcem ochronnym 230V 16A
-  Gniazdo wtykowe pojedyncze z bolcem ochronnym 230V 16A szczelne IP44
-  Wypust zasilania (puszka z zapasem kabla)

PARTER

LP.	NAZWA	m ²	POSADZKA
1/1	KOMUNIKACJA	6,02	Gres
1/2	SALA	54,84	Gres
1/3	ŚLUZA	2,06	Gres
1/4	WC	3,46	Gres
1/5	ZAPLECZE SALI	13,01	Gres
RAZEM		79,39 m ²	

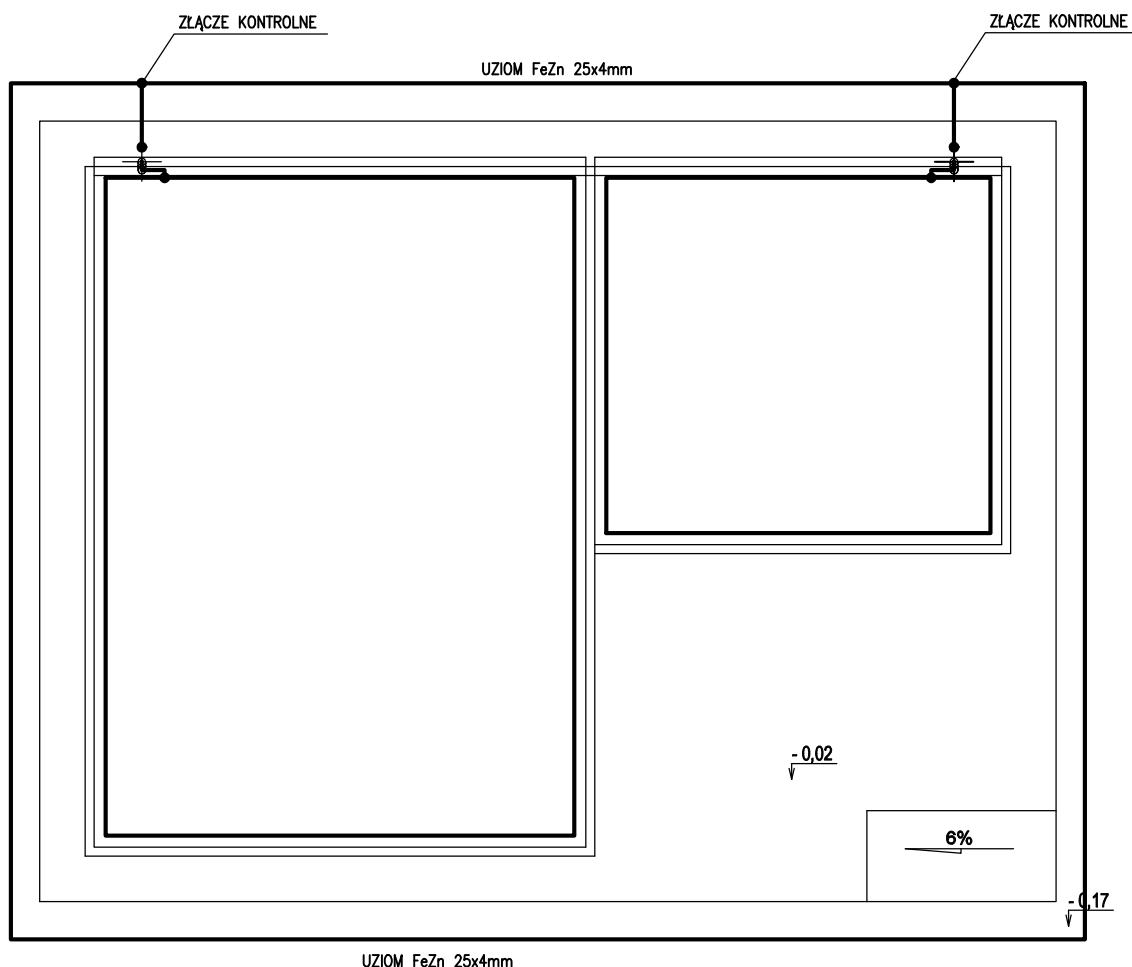
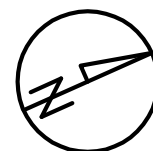
POWIERZCHNIA ZABUDOWY 86,85 m²

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

 EKO-DOM projekty budowlane		26-200 Końskie ul. Pocztowa 10 tel. 509 790 955	
Projektował: mgr inż. Marek Zapata upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynierskiej nr ewid. KL-85/94		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: inż. Marek Szczepanik upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynierskiej nr ewid. KL-564/94		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
		Branża: Elektryczna	Nr rys. E-02
		Przedmiot rysunku: Rzut parter – instalacja gniazd	

SCHEMAT INSTALACJI ODGROMOWEJ

skala 1:100



UWAGA!

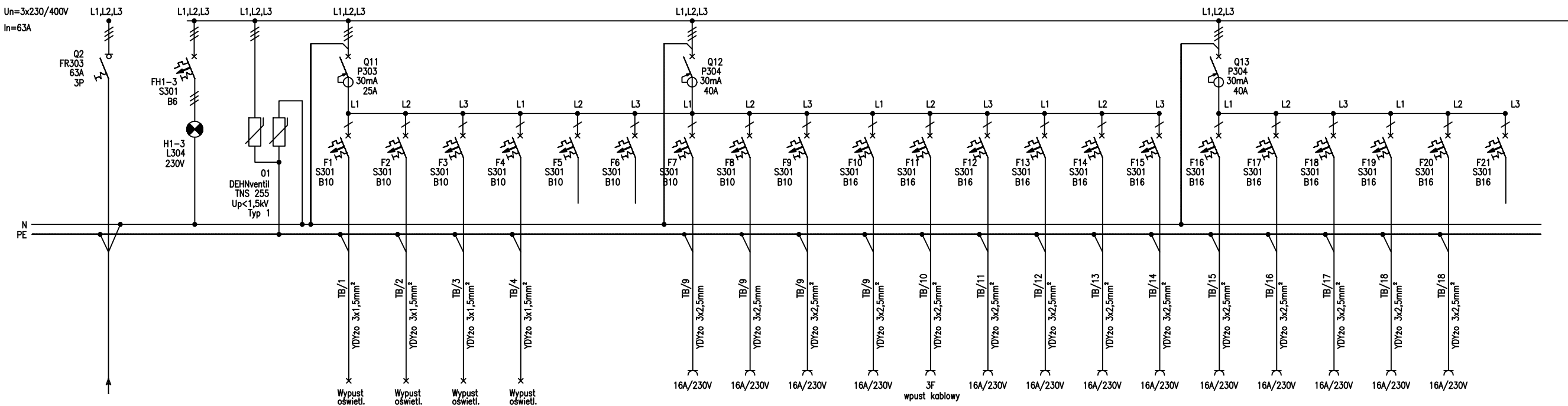
1. Uziom otokowy prowadzić w ziemi na głębokości 0,7m w odległości 1,0m od fundamentów budynku.
2. Przewody odprowadzające wykonane przewodem FeZn $\varnothing 8\text{mm}$ należy układać w grubościennych rurkach PVC prowadzonych w brzdach wykonanych w warstwie ocieplenia.
3. Złącza kontrolne należy instalować w obudowach izolacyjnych wnekowych 150x150x100mm zabudowanych na wys. 0,3m od poziomu terenu.

UKŁAD TN-S
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIA ZASILANIA

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

		200 Końskie ul. Pocztowa 10 tel. 509 790 955	
Projektował: mgr inż. Marek Zapata upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr ewid. KL-85/94		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Sprawdził: inż. Marek Szczepanik upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr ewid. KL-564/94		Stadium: Projekt techniczny	
		Branża: Elektryczna Przedmiot rysunku: Schemat instalacji odgromowej	Skala: 1:100 Nr rys. E-03

SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA



OPIS ODPŁYWU		ZASILANIE TABLICZY TB	KONTROLA I SYGNALIZACJA OBECNOŚCI NAPIĘCIA	OCHRONA PRZEPĘCIOWA TYP 1	Obwód oświetlenia TE/1	Obwód oświetlenia TE/2	Oświetlenie awaryjne TE/3	Obwód oświetlenia oświetlenie zewnętrzne TE/4	REZERWA	REZERWA	gniazda ogólne TE/7	gniazda łazienkowe TE/8	gniazda łazienkowe TE/9	gniazda ogólne TE/10	kuchnia indukcyjna TE/11	podgrzewacz wody TE/12	podgrzewacz wody TE/13	podgrzewacz wody TE/14	gniazda do grzejników elektrycznych TE/15	gniazda do grzejników elektrycznych TE/16	gniazda do grzejników elektrycznych TE/17	gniazda do grzejników elektrycznych TE/18	gniazda do grzejników elektrycznych TE/19	gniazda do grzejników elektrycznych TE/20	REZERWA
Ps [kW]	Pi [kW]																								
					0,5	0,5	0,1	0,5	---	---	2,0	2,0	2,0	2,0	7,0	3,0	3,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	---



26–200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Marek Zapata upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr ewid. KL–85/94	Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
	Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Sprawdził: inż. Marek Szczepanik upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr ewid. KL–564/94	Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
	Przedmiot rysunku: Schemat ideowy zasilania	Nr rys. E–04

PROJEKT TECHNICZNY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA

BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Inwestor: **Gmina Radzanów**
Radzanów 92a
26 – 807 Radzanów

Nazwa zamierzenia
budowlanego: **Budowa budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną
infrastrukturą techniczną oraz budowa bezodpływowego zbiornika na
ścieki**

Adres obiektu
budowlanego: **Jednostka ewid.: 140103_2 Radzanów**
Obręb: 0015 Smardzew
działka nr geod. 395

Kategoria obiektu
budowlanego: **Budynek świetlicy wiejskiej kategoria IX**

Identyfikator działek: **140103_2.0015.395**

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc 11 wrzesień 2026r.			
Projektanci branż:	Specjalność	Imię i Nazwisko	Podpis
Instalacje elektryczne - proj.	instalacyjno-inżynieryjna	mgr inż. Marek Zapala upr. bud. nr ewid. KL –85/94	
Instalacje elektryczne –spr.	instalacyjno-inżynieryjna	mgr inż. Marek Szczepanik upr. bud. nr ewid. KL –564/94	

Końskie, 11 wrzesień 2026 r.

Spis treści projektu technicznego część elektryczna

I. Część opisowa projektu technicznego budynku świetlicy wiejskiej (str. -)

- 1.1. Zasilanie budynków
- 1.2. Oświetlenie wewnętrzne podstawowe
- 1.3. Instalacje oświetlenie ewakuacyjnego i kierunkowego
- 1.4. Osprzęt łączeniowy i gniazda wtyczkowe 230V
- 1.5. Uziemienia i połączenia wyrównawcze
- 1.6. Instalacja przeciwprzepięciowa
- 1.7. Instalacja odgromowa
- 1.8. Instalacja ochrony od porażeń
- 1.9. Instalacja sieci LAN
- 1.10. Uwagi końcowe

II. Część rysunkowa projektu technicznego budynku świetlicy wiejskiej(str. -)

- E-01 Rzut parteru – instalacja oświetleniowa
- E-02 Rzut parteru –instalacja gniazd
- E-03 Schemat instalacji odgromowej
- E-04 Schemat ideowy zasilania

OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

W projektowanym budynku przewiduje się wykonanie następujących instalacji elektrycznych:

- Tablicę elektryczną
- Instalację oświetlenia ogólnego podstawowego,
- Instalację oświetlenia awaryjnego
- Instalację gniazd wtyczkowych 230V
- Instalację zasilania urządzeń wod-kan, wentylacji i ogrzewania
- Instalację ochrony od porażeń,
- Instalację połączeń wyrównawczych,
- Instalację uziemień,
- Instalację ochrony przeciwprzepięciowej,
- Instalację odgromową.

1.1. Zasilanie budynków

Zasilanie budynku przewiduje się z ze złącza kablowo pomiarowego będącego w zakresie dostawcy energii elektrycznej. Wewnętrzna linię zasilającą od złącza pomiarowego do tablicy bezpiecznikowej w projektowanym budynku wykonać przewodem YKY 3x10mm². Tablicę bezpiecznikową wyposażać zgodnie ze schematem instalacji w wyłącznik różnicowoprądowy 25/0,03A i zabezpieczenia obwodowe dla oświetlenia i gniazd oraz dla pozostałych odbiorów.

Od złącza do budynku prowadzić WLZ w rurze osłonowej.

Kabel w ziemi należy układać linią falistą na głębokości 0,7m na podsypce z piasku grubości 10cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku grubości 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 15cm, przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o grubości minimum 0,5mm i szerokości przykrywającej ułożony kabel (nie mniej niż 0,2m) po czym uzupełnić wykop do końca gruntem rodzimym. Wykopy należy odpowiednio zabezpieczyć. Należy zachować odległości określone w normie SEP-E-004 od istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu. W miejscach skrzyżowań lub kolizji z innymi sieciami kabel osłaniać rurą osłonową typu DVK.

1.2. Oświetlenie wewnętrzne podstawowe

Przewiduje się podstawowe oświetlenie w budynku jako oświetlenie typu LED.

Natężenie oświetlenia przyjmowane będzie zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm oraz wytycznymi technologicznymi dla poszczególnych pomieszczeń.

Oprawy oświetleniowe zostały dobrane dla następujących poziomów natężenia oświetlenia:

500 lx - kuchnia

300 lx - świetlica, pom techniczne

200 lx - pom. porządkowe, toalety

100 lx - korytarze

Poziomy natężenia zostały przyjęte na podstawie przewidywanego sposobu użytkowania poszczególnych pomieszczeń oraz polskiej normy w tym zakresie.

Do sterowania oświetleniem przewidziano lokalne łączniki oświetlenia.

1.3. Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego

Projektuje się oświetlenie ewakuacyjne awaryjne dla wszystkich dróg i przejść ewakuacyjnych, umożliwiające bezpieczne poruszanie się ludzi w przypadku przerwy

w działaniu oświetlenia podstawowego. Dla dróg ewakuacyjnych projektuje się natężenie minimum $E_m=1lx$ na poziomie podłogi a dla strefy otwartej powyżej 60m² nie będących drogami ewakuacyjnymi projektuje się natężenie minimum $E_m=0,5lx$. Dodatkowo w pobliżu urządzeń pożarowych projektuje się oprawy zapewniające minimum 5lx w promieniu 2m od urządzenia. Na zewnątrz budynku przy wyjściach ewakuacyjnych przewidziano oprawy awaryjne zapewniające natężenie minimum 1lx w pobliżu wejścia.

Do oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego przewidziano oprawy LED wyposażone w układ elektroniczny i własne baterie akumulatorów o czasie podtrzymania świecenia minimum 1 godzina. Przełączenie na zasilanie awaryjne z akumulatorów odbywa się samoczynnie po wykryciu zaniku napięcia na obwodach oświetlenia podstawowego. Oprawy będą posiadały funkcję autotestu – po wykryciu usterki akumulatora zapali się dioda sygnalizująca problem.

1.4. Osprzęt łączeniowy i gniazda wtyczkowe 230V

Projektuje się instalację gniazd wtykowych przewodem YDY3x2,5mm². Instalację należy ułożyć jako podtynkową w pomieszczeniach mieszkalnych zgodnie z planem instalacji. W pomieszczeniach wilgotnych, jak łazienka należy stosować gniazda hermetyczne.

Wszystkie gniazda wtyczkowe przewiduje ze stykiem ochronnym. Dla stanowisk komputerowych przewiduje się zestawy gniazd tzw. PEL (punkt elektryczno-logiczny) które będą zawierały gniazda elektryczne 230V zasilane z obwodów podstawowych oraz gniazda internetowe RJ45. Zabezpieczenie obwodów gniazd wtykowych w rozdzielni S301B16A.

Wysokość montażu gniazd:

30cm pokojach oraz na korytarzu

110cm gniazda naboładowe w kuchni,

140cm gniazda w pomieszczeniach mokrych,

70 cm gniazda do grzejników.

1.5. Uziemienia i połączenia wyrównawcze

Dla budynku projektuje się uziomy otokowy ułożony po obwodzie budynków w odległości 1m od ścian zewnętrznych. Uziom otokowy będzie stanowił uziemienie instalacji odgromowej oraz uziemienie punktu PE w rozdzielnicy głównej. Główną szynę połączeń wyrównawczych należy wykonać w pobliżu rozdzielnicy głównej. Do instalacji połączeń wyrównawczych zostanie przyłączone szyna PE rozdzielnicy głównej, wszystkie pioniki instalacji wodnych, c.o., obudowy urządzeń elektrycznych.

1.6. Instalacja przeciwprzepięciowa

W rozdzielnicach głównych RG przewiduje się 1-szy i 2-gi stopień ochrony przeciwprzepięciowej. Do tego celu projektuje się ochronniki przeciwprzepięciowe kombinowane I i II typu T1 i T2 (B+C). W tablicy projektuje się ochronniki przeciwprzepięciowe typu T2 (C).

1.7. Instalacja odgromowa

Zgodnie z normą PN-IEC-61024-1 zwody poziome wykonać z drutu stalowego 8mm ocynkowanego montowane na uchwytych. Przewody odprowadzające pionowe również z drutu 8mm ocynkowanego układane na ścianie budynku w rurach ochronnych PCV pod warstwą ocieplenia ścian. Na wysokości około 1m od gruntu montować złącza kontrolne w puszkach podtynkowych z tworzywa sztucznego. Ze złączy kontrolnych

wyprowadzić bednarkę 30x4mm i połączyć z uziemieniem fundamentowym i bednarką otokową.

1.8. Instalacja ochrony od porażeń

W projektowanym budynku przewiduje się wykonanie instalacji w układzie sieciowym TN-S. Podstawową ochronę od porażeń będzie stanowiła izolacja przewodów i kabli a także urządzenia w II klasie izolacji. Dodatkowa ochrona od porażeń zostanie zapewnione dostatecznie szybkie wyłączenie uszkodzonego obwodu oraz ekwipotencjalizację (wyrównanie potencjałów) wszystkich mas metalowych i konstrukcji budynku.

Dla obwodów gniazd projektuje się uzupełnienie ochrony przeciwporażeniowej poprzez zastosowanie w tych obwodach urządzeń różnicowoprądowych.

1.9. Instalacja sieci LAN

W zestawach gniazdowych PEL projektuje się gniazda internetowe sieci LAN typu RJ45. Okablowanie gniazd za pomocą skrętki UTP4x2x0,5mm² kategorii 6A. Kable będą sprowadzone do głównej szafy telekomunikacyjnej budynku. W mieszkaniu przewidziano zestawy LAN w celu podłączenia Internetu, telewizora lub telefonu. Dostarczenie Internetu będzie odbywało się za pomocą sieci światłowodowej doprowadzonej do budynku przez lokalnego dostawcę usług telekomunikacyjnych.

1.10. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, warunkami technicznymi.

Do wykonywania instalacji należy stosować materiały i urządzenia posiadające aktualne atesty i certyfikaty.

Po wykonanych pracach instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich badań i pomiarów potwierdzających prawidłowość wykonania instalacji. Badania udokumentować protokołem i przekazać Inwestorowi.

Po wykonanych pracach instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do przekazania dokumentacji powykonawczej Inwestorowi.

W każdej rozdzielnicy elektrycznej należy bezwzględnie umiejscowić schemat rozdzielnicy i dokumentację powykonawczą kompletną.

Należy zwrócić szczególną uwagę na koordynację robót elektrycznych z robotami budowlanymi i robotami innych branż.

Dokładną lokalizację gniazd ustali wykonawca po konsultacji z przedstawicielem inwestora.

Projektował:

mgr inż. Marek Zapala

upr. bud. nr ewid.

KL –85/94

Sprawdził:

mgr inż. Marek Szczepanik

upr. bud. nr ewid.

KL –564/94

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ PROJEKT BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA ŚCIEKI I STUDNI DLA POTRZEB ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI SMARDZEW

Branża: **Sanitarna**

Inwestor: **Gmina Radzanów
Radzanów 92a
26 – 807 Radzanów**

Lokalizacja: **Smardzew (obręb: 0015)
działka nr geod. 395.**

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci branż:	Specjalność	Imię i Nazwisko	Podpis
Instalacje sanitarne - projektował	Instalacyjno- inżynieryjna	mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL872	
Instalacje sanitarne - sprawdziła	Instalacyjno- inżynieryjna	mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk upr. bud. nr ewid. SWK/0040/PWOS/10	

Końskie, 11 września 2026r.

Spis treści projektu technicznego budowy instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz projekt zbiornika na ścieki

Część opisowa (str. -)

1. Podstawa opracowania
2. Projekt części sanitarnej obejmuje
3. Instalacja wodociągowa
4. Instalacja wodociągowa
5. Instalacja kanalizacji sanitarnej
6. Instalacja kanalizacji sanitarnej
7. Zbiornik na ścieki
8. Uwagi końcowe

I. Część rysunkowa (str. -)

- S-01 Rzut parteru - instalacja wodociągowa
- S-02 Rzut parteru - instalacja kanalizacji sanitarnej
- S-03 Instalacja wodociągowa
- S-04 Instalacja kanalizacji sanitarnej
- S-05 Zbiornik na ścieki - przekroje
- S-06 Zbiornik na ścieki - zbrojenie

OPIS TECHNICZNY

Do projektu instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz projekt bezodpływowego zbiornika na ścieki i studni dla potrzeb budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Smardzew, gm. Radzanów, działka nr 395.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie inwestora,
- przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.

2. PROJEKT CZĘŚCI SANITARNEJ OBEJMUJE:

- instalację wodociągową,
- instalację kanalizacji sanitarnej,
- bezodpływowy zbiornik na ścieki,
- studnia.

3. ZESTAW HYDROFOROWY

Zaprojektowano zestaw hydroforowy JP – 5 firmy OMNIGENA za pierwszą ścianą budynku w pomieszczeniu zaplecza sali.

Zestaw hydroforowy składa się ze zbiornika ciśnieniowego na wodę, pompy tłoczącej i wyłącznika ciśnieniowego. Zadaniem hydroforu jest dostarczenie i utrzymanie właściwego ciśnienia wody w instalacji wodociągowej budynku.

4. STUDNIA

Ujęcie wody wykonane będzie do głębokości 7,00m od poziomu terenu. Należy zamontować kręgi betonowe o średnicy 1200mm do głębokości 10,0m. Wysokość obudowy nad poziom terenu ok. 50cm npt.

W studni zamontować stopnie włazowe wykonane z prętów stalowych o średnicy 12mm. U góry ujęcia zamontować właz szczelny o średnicy 600mm, umieszczony w osi studni.

Czerpanie wody ze studni odbywać się będzie przez projektowaną pompę głębinową zamontowaną w studni.

Parametry pompy:

wydajność pompy $Q = \text{do } 2\text{m}^3/\text{h}$

wysokość podnoszenia pompy $H_p = 10\text{-}12\text{msw}$

pobór mocy elektrycznej $N=1,5\text{kW}$

Woda dostarczana jest do odbiorców za pomocą rury tłocznej z PE o średnicy 40mm. Na przewodzie tłocznym w studni zamontować zawór zwrotny oraz zasuwę o średnicy dn32mm.

Rurę wodną prowadzić na głębokości min. 1,6m. Nad rurą ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą. Przewód układać w wykopie o dnie wyrównanym z podsypką i obsypką piaskową.

Dla celów bytowych i gospodarczych czerpanie wody odbywa się przez zestaw hydroforowy umieszczony w budynku na poziomie przyziemia w pomieszczeniu kotłowni.

5. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Normatywny i obliczeniowy przepływ wody

$$q_n = 0,84 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

$$q = 0,49 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

Wewnętrzną instalację wody zimnej należy wykonać z rur polipropylenowych. Przewody należy prowadzić w posadzce lub w bruzdach ściennych, w rurach ochronnych Peschla, w warstwie podposadzkowej ocieplenia lub w otulinie z pianki poliuretanowej. Grubość otuliny /materiał 0,035 W/(m x K)/ jest zależna od średnicy rury i wynosi odpowiednio dla rur:

- o średnicy do 25mm – 20mm
- o średnicy od 25 do 35mm – 30mm,
- o średnicy od 35 do 100mm – grubość równa średnicy wewnętrznej rury.

Zasady montażu rur zgodnie z instrukcją montażu producenta systemu.

Dopuszcza się zastosowanie rur z innych materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie z zachowaniem odpowiednich średnic przewodów.

Ciepłą wodę przewiduje się z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy elektrycznych zamontowanych przy umywalkach i zlewach.

Trasy przewodów wody zimnej pokazano na rysunkach. Przejścia przewodów przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych.

Przewody należy prowadzić w odległości 0,5m od przewodów elektrycznych przy prowadzeniu równoległym i 0,05m przy skrzyżowaniach.

Instalację po wykonaniu należy przepłukać i poddać próbie na ciśnienie $p=0,9\text{MPa}$.

5. INSTALACJA WODOCIĄGOWA.

Zaprojektowano instalację wodociągową z jednolitej rury PEHD $\phi 40$ o wytrzymałości na ciśnienie min. 1,0MPa z projektowanej studni.

Na wysokości 30,0cm nad przyłączem wodociągowym, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową.

Minimalne przykrycie przyłącza wodociągowego – 1,60m.

Po wykonaniu rurociągu, a przed zasypaniem go, należy wykonać próbę wodną. Ciśnienie próbne powinno wynosić 0,9MPa.

Wynik próby należy uważać za pozytywny, jeżeli przez 30 minut ciśnienie wody nie spadnie. Po dokonaniu próby rurociąg wypłukać wodą sieciową.

7. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Zaprojektowano odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku poprzez instalację kanalizacyjną pionową i poziomą z rur PCV do bezodpływowego zbiornika na ścieki.

Wewnątrz ścieki z przyborów sanitarnych odprowadzane będą poziomem kanalizacyjnym do studzienki kanalizacyjnej i dalej sieci kanalizacyjnej. Poziom kanalizacyjny należy wykonać z rur kanalizacyjnych szarych PCV $\phi 110\text{mm}$, $\phi 160\text{mm}$ ułożonych ze spadkiem w kierunku odbiornika ścieków. Wewnętrzną instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur kanalizacyjnych PCV-U klasy SN 2, kielichowych z uszczelkami wargowymi o średnicach i spadkach podanych w projekcie. Podejścia od przyborów wykonać ze spadkiem minimum 2% (miska ustępowa minimum 2,5%).

Piony kanalizacyjne K1 należy wyposażyć w rurę wywiewną DN110/160 wyprowadzoną ponad dach. Pion kanalizacyjny należy zaopatrzyć także w rewizję zamontowaną możliwie najniżej na pionie.

W przypadku prowadzenia pionu w bruzdach ściennych należy zapewnić izolację powietrzną wokół pionu.

8. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych z w/w budynku mieszkalnego zaprojektowano instalację kanalizacyjną z rur PCW $\phi 160$ o długości $L=14,25\text{mb}$ do projektowanego osadnika gnilnego bezodpływowego o poj. $V=9,5\text{m}^3$, który zlokalizowano w odległości 14,25m od budynku świetlicy wiejskiej. Osadnik należy wykonać zgodnie z załączonym projektem.

Projektowaną instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur PCW $\phi 160$ posadowionych ze spadkiem jak w rysunku profilu podłużnego przyłącza kanalizacyjnego. Rury układać w wykopie na podsypce z piasku o gr. 20cm. odpowiednio zagęszczonej.

W miejscu przejścia przyłącza przez ławę fundamentową należy zastosować tuleję ochronną stalową $\phi 80\text{mm}$ o dł. 1,0m., miejsce między rurą a tuleją uszczelnić sznurem smołowym i kitem asfaltowym.

9 ZBIORNIK NA ŚCIEKI O POJEMNOŚCI UŻYTKOWEJ $9,5\text{m}^3$.

9.1. Charakterystyka obiektu.

Zbiornik bezodpływowy na ścieki jest przeznaczony do gromadzenia ścieków socjalno-bytowych z budynków. Doprowadzenie ścieków do zbiornika rurami PCV $\phi 160\text{mm}$. Szczegółowe włączki typowe, wentylacja zbiorników za pomocą rury wywiewnej 100/160mm, wąż żeliwny typu lekkiego o średnicy 600mm. Zbiornik może być realizowany na terenie całego kraju.

9.2. Opis konstrukcyjny.

Zbiornik o rzucie kwadratowym zaprojektowano jako zagłębiony w ziemi. Studzienka włazowa z typowych prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy 600mm. Przykrycie studzienki typowym włazem żeliwnym 600mm. Wysokość studzienki nad terenem do 50cm.

Fundamenty - zbiornik posadowiono na ławach fundamentowych z betonu klasy B10 oszerokości 30cm.

Płyta denna - żelbetowa, krzyżowo zbrojona gr. 15cm, beton BIS, stal zbrojeniowa klasy A-0. W dnie zbiornika wykonać studzienkę zbiorczą o wymiarach 50x50x50cm, umieszczoną pod włazem do zbiornika. Spadki wykształcone za pomocą wylewki cementowej, podłoże zchudego betonu ki. B10 grubości 10cm.

Ściany - betonowe z betonu klasy B10 z dodatkiem hydrobetu o grubości 20cm.

Płyta przykrywająca - żelbetowa gr. 15cm, krzyżowo zbrojona z betonu klasy B15 z dodatkiem hydrobetu, stal zbrojeniowa klasy A-2.

Zabezpieczenie antykorozyjne - wykonać jako szczelne poprzez odpowiedni dobór kruszywa do betonów oraz dodanie hydrobetu w ilości 1,5% do wagi cementu.

Wszystkie powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne zbiornika pokryć 2 x abizolem R i 2 x abizolem P lub lepikiem asfaltowym na gorąco. Przejście rur przez ściany zbiorników uszczelnić sznurem smołowym oraz kitem asfaltowym. Elementy stalowe pokryć dwukrotnie bitizolem R + P lub abizolem R + P.

9.3. Zasady opróżniania zbiornika.

Opróżnianie odbywać się będzie okresowo za pomocą rury ssawnej. Częstotliwość opróżniania zależna będzie od szybkości napełniania zbiornika. Schodzenie do zbiornika przewiduje się jedynie na okres przeglądu technicznego lub naprawy.

W przypadku konieczności napraw lub oczyszczenia zbiornika, zbiornik należy opróżnić ze ścieków, opłukać i dokładnie przewietrzyć.

Dopiero po sprawdzeniu, że usunięte zostały gazy można zejść do środka i dokonać naprawy. Naprawę i czyszczenie zbiornika powinno wykonywać co najmniej dwóch pracowników przeszkolonych w zakresie bhp i pierwszej pomocy.

10. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z projektem oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych 10m II instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2004 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wszystkie elementy instalacji należy montować zgodnie z wytycznymi producentów.

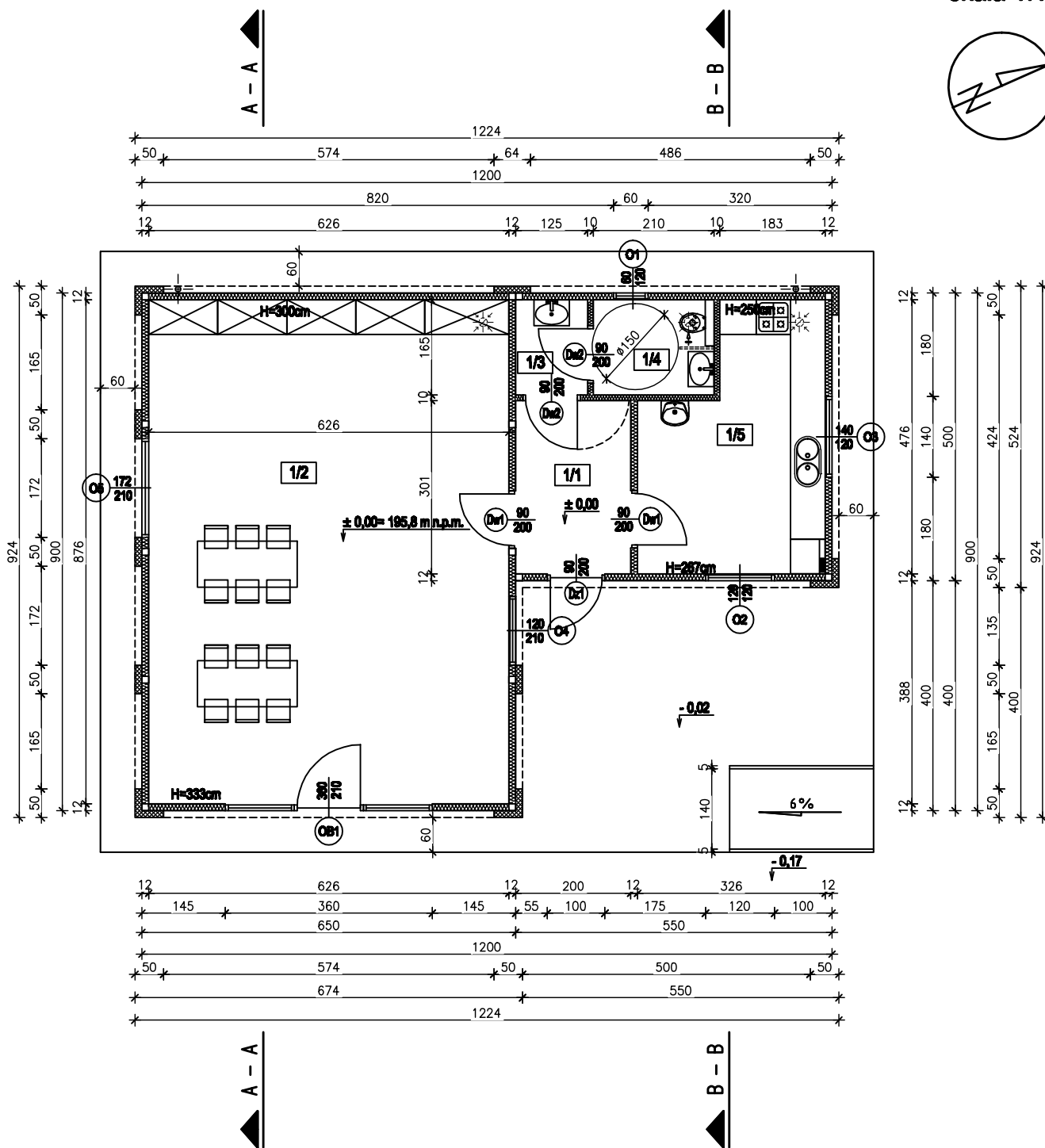
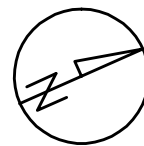
Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w tym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania.

Projektował:
mgr inż. Stanisław Grudzień
upr. bud. nr ewid. 228/KL/72

Sprawdziła:
mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk
upr. bud. nr ewid. SWK/0040/PWOS/10

RZUT PARTERU

skala 1:100



PARTER

LP.	NAZWA	m ²	POSADZKA
1/1	KOMUNIKACJA	6,02	Gres
1/2	SALA	54,84	Gres
1/3	ŚLIZA	2,08	Gres
1/4	WC	3,48	Gres
1/5	ZAPLECZE SALI	13,01	Gres
RAZEM		79,39 m ²	

POWIERZCHNIA ZABUDOWY 86,85 m²

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabroniona.



26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował:
mgr inż. Stanisław Grudzeń
upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej
nr ewid. 228/KL/72

Sprawił:
mgr inż. arch. Anna Nowak
upr. bud. w spec. architektonicznej
nr ewid. GP.IV.7342(154)94

Opracował:
mgr inż. Marcin Pawlik

Nazwa obiektu:

Budynek świetlicy wiejskiej

Adres: Smardzew, gm. Radzanów
dz. nr 395

Data:
11.09.2026

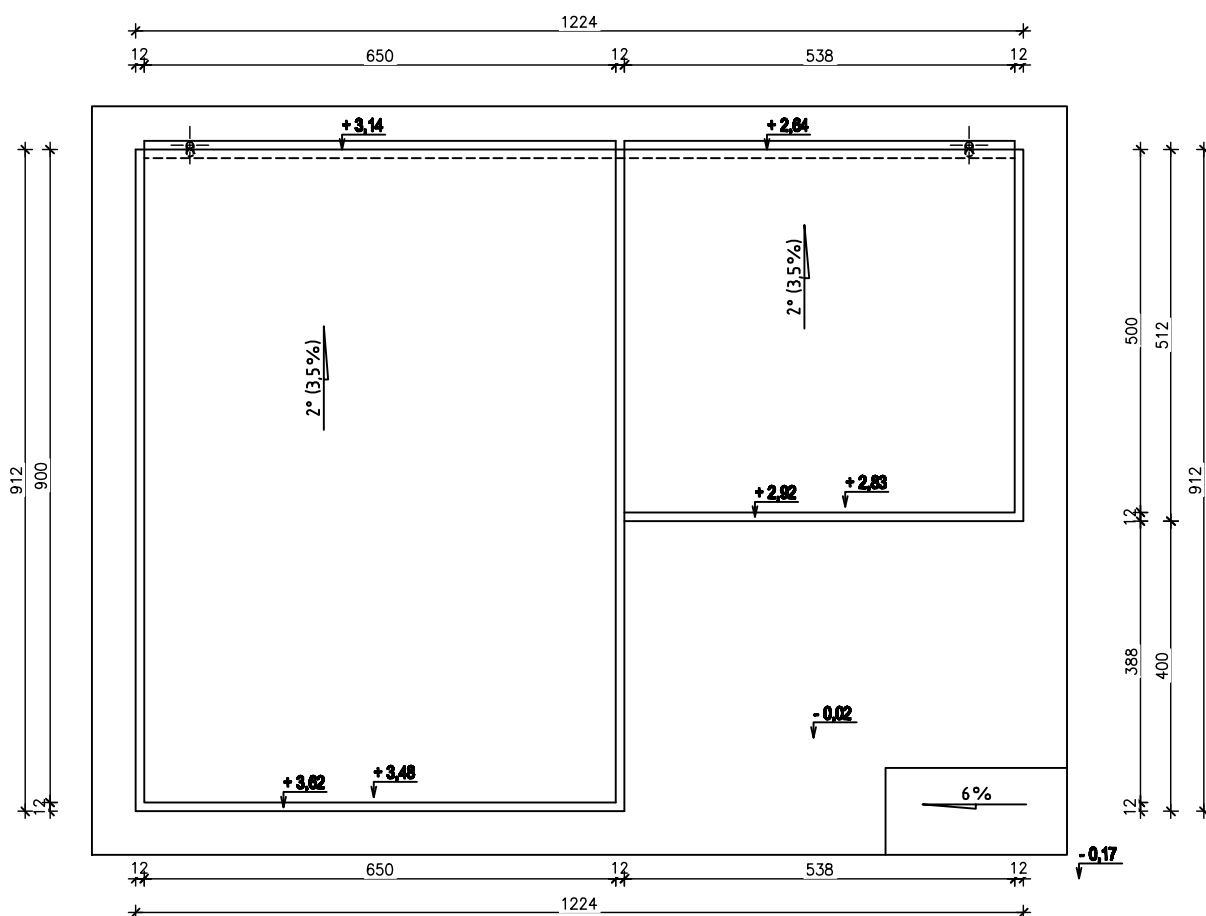
Stadium: Projekt techniczny

Branża: Architektura

Skala:
1:100

Przedmiot rysunku:
Rzut parteru

Nr rys.
A-01



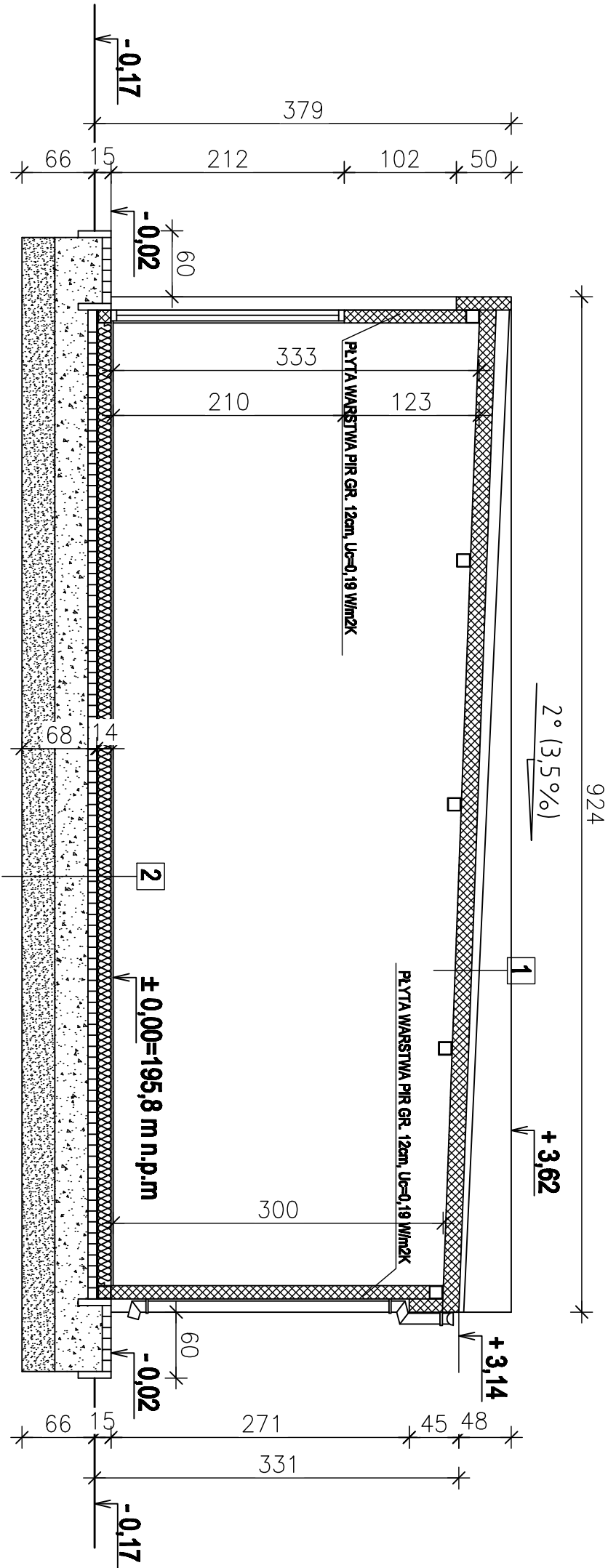
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.



26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudziń upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu:	
		Budynek świetlicy wiejskiej	
		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
Branża: Architektura			
Sprawdziła: mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. w spec. architektonicznej nr ewid. GP.IV.7342(154)94		Przedmiot rysunku:	
		Rzut dachu	
Opracował: mgr inż. Marcin Pawlik		Nr rys.	
		A-02	

PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50

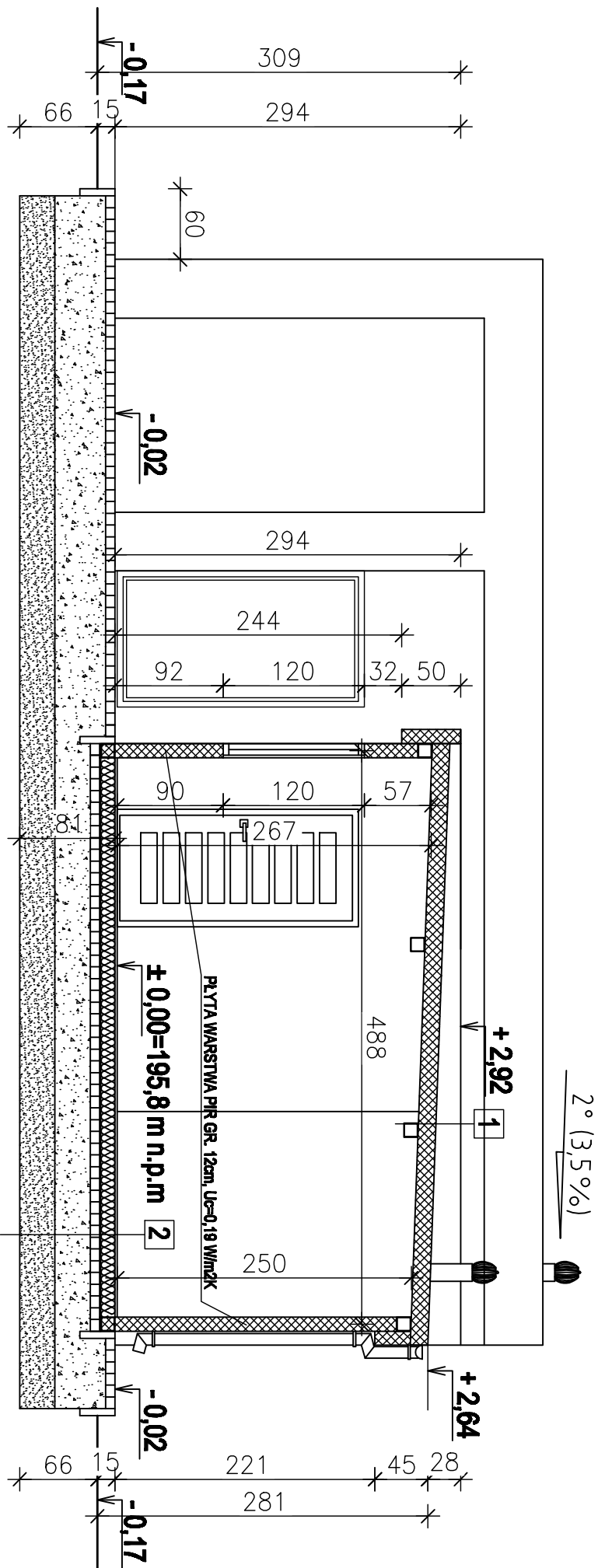


2	Wykładzina PCV
	Płyta OSB wodoodporna gr. 2,5cm
	Folia PE min. 0,3mm
	Wełna mineralna gr. 12cm
	Legary stalowe zimnogięte C120x50x4mm / Podwalina RK 100x100x5
	Błacha ocynkowana trapezowa T-5 gr. 0,55mm
	Pustka powietrzna 15mm
	Kostka brukowa gr. 8cm
	Kruszywo łamane gr. 30cm
	Piasek stabilizowany gr. 30cm
	Grunt rodzimy

1	Płyta warstwowa PIR gr. 15cm, Ue=0,15 W/m2K
	Konstrukcja - płyt RK100x100x5

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub w fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

HC-DEM projekty budowlane		26-200 Końskie ul. Pocztowa 10 tel. 509 790 955	
Projektant: mgr inż. Stanisław Grudziń upr. bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. w spec. projektacyjnej nr ewid. GP.IV.7342(154)94		Adres: Smardzew, gm. Rodzaniów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Przedmiot rysunku: Przekrój A-A		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:50
Opracował: mgr inż. Marcin Powik		Branch: Architektura	Nr rys. A-03

skala 1:50

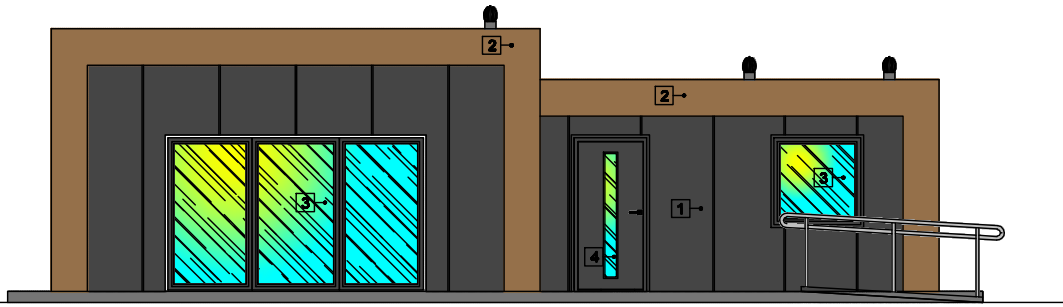
2
Wykładzina PCV
Płyta OSB wodoodporna gr. 2,5cm
Folia PE min. 0,3mm
Wełna mineralna gr. 12cm
Legary stalowe zimmogięte C:120x50x4mm / Podwalina RK 100x100x5
Błachta ocynkowana trapezowa T-5 gr. 0,5mm
Pusłka powietrzna 15mm
Kosłka brukowa gr. 6cm
Kruszywo łamane gr. 30cm
Pasek stabilizowany gr. 30cm
Grunt rodzimy

1	Pyła warszawska PIR gr. 15cm, $U_c=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
---	--

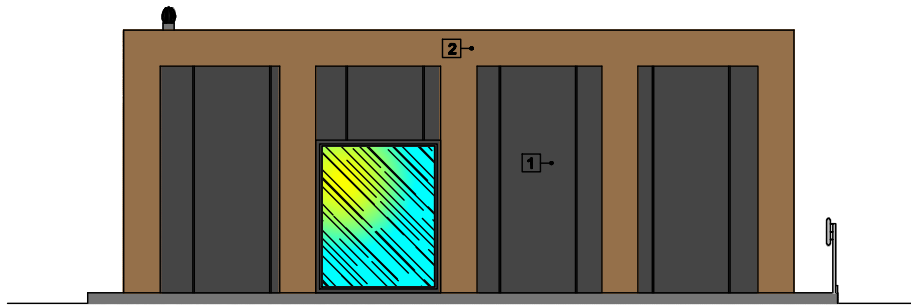
 Projekt-Budowlane projekty budowlane		26-200 Korskie ul. Pocztowa 10 tel. 509 790 955	
Projektant: mgr inż. Stanisław Gucziński upr. bud. w spec. architektury i inżynierii nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. w spec. architekturalnej nr ewid. GP.IV.7342(154)94		Adres: Smardzew, gm. Rodzanów dz. nr 395	
Stadium: Projekt techniczny		11.09.2024	
Branża: Architektura		Skala: 1:50	
Przedmiot rysunku: Przekrój B-B		Nr rys. A-04	

ELEWACJE BUDYNKU

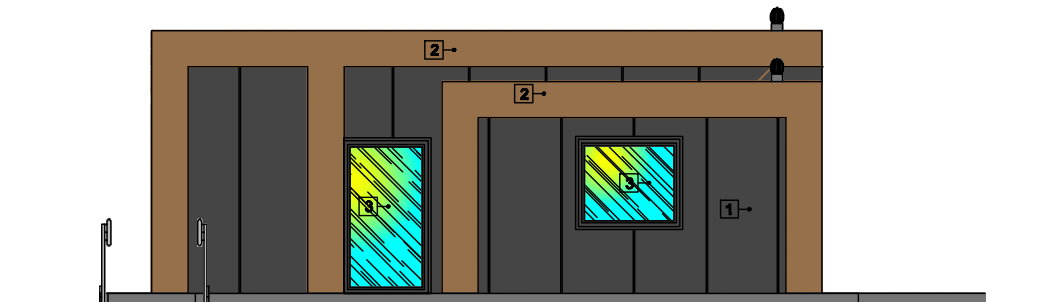
skala 1:100



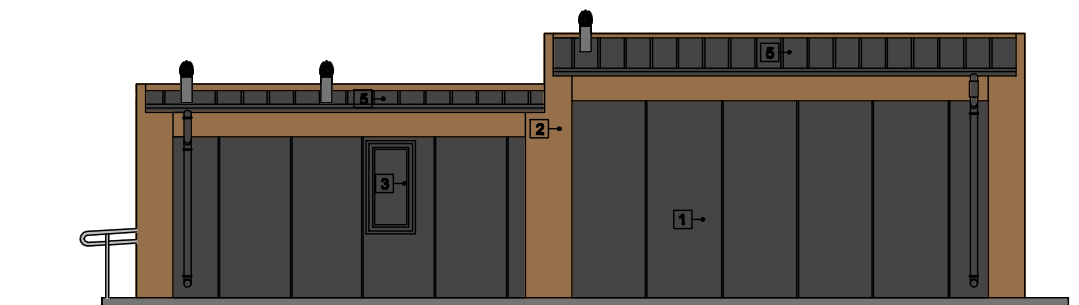
ELEWACJA POŁUDNIOWO - WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

- 1→ Płyta warstwowa, kolor szary
- 2→ Obróbka stalowa, konstrukcja, kolor dąb
- 3→ Stalarka okienna PCV trzy-szybowy, kolor antracyt
- 4→ Drzwi zewnętrzne stalowe, kolor antracyt
- 5→ Dach - płyta warstwowa, kolor antracyt

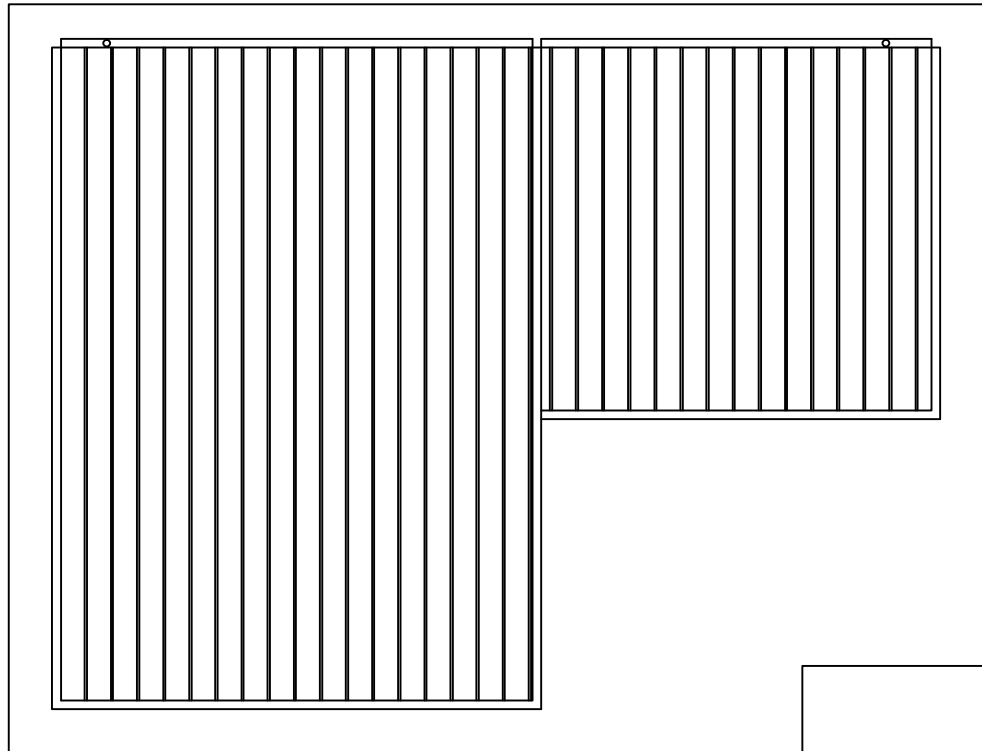
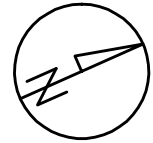


26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Inwestor:		Nazwa obiektu:	
Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. w spec. architektonicznej nr ewid. GP.IV.7342(154)94		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Opracował: mgr inż. Marcin Pawlik		Stadium: Projekt techniczny Branża: Architektura	Skala: 1:100
		Przedmiot rysunku: Elewacje budynku	Nr rys. A-05

WIDOK Z GÓRY

skala 1:100



Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.



26-200 Końskie ul. Poczтова 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzeń upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdziła: mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. w spec. architektonicznej nr ewid. GP.IV.7342(154)94		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Opracował: mgr inż. Marcin Pawlik		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
		Branża: Architektura	Nr rys. A-06
		Przedmiot rysunku: Widok z góry	

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

skala 1:100

Oznaczenie	01	02	03	04	05	OB1
Schemat Okna						
Wymiary w świetle otworu w murze [mm]	hp=90cm	hp=90cm	hp=90cm	hp=0cm	hp=0cm	hp=0cm
So	600	1200	1400	1200	1720	3600
Ho	1200	1200	1200	2100	2100	2100
Kondygnacja	Parter	Parter	Parter	Parter	Parter	Parter
Ilość szt.	1	1	1	1	1	1
Razem	1	1	1	1	1	1

Oznaczenie		Dz1		Dw1		Dw2							
Schemat drzwi													
		So		1000		1000							
		Ho		2100		2100							
		S		900		900							
Wymiary w świetle ościeżnicy [mm]		H		2050		2050							
		L		P		L		P					
Ilość szt.		1		-		2		-		1		1	
Razem szt.		1		2		2		2					

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabroniona.

		26–200 Końskie ul. Pocztowa 10 tel. 509 790 955	
Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. w spec. architektonicznej nr ewid. GP.IV.7342(154)94		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
		Branża: Architektura	
		Przedmiot rysunku: Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej	Nr rys. A–07

skala 1:100

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

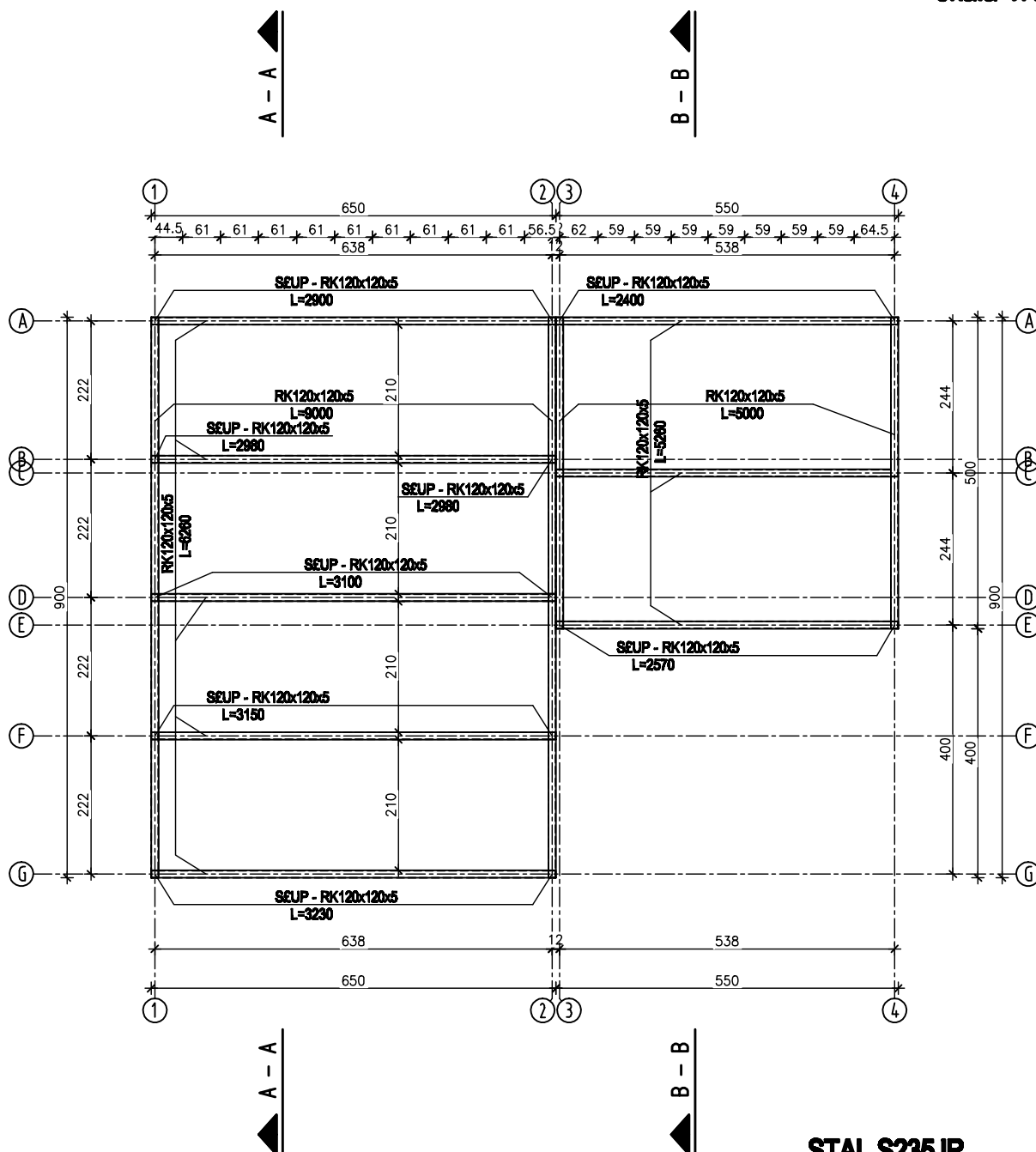


26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudziń upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. Przemysław Kotliński upr. bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. MAZ/BO/0233/26		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
		Stadium: Projekt techniczny Branża: Konstrukcja	Skala: 1:100
Opracował: mgr inż. Marcin Pawlik		Przedmiot rysunku: Rzut podłogi – elementy konstrukcyjne	Nr rys. K-01

RZUT DACHU - ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

skala 1:100



STAL S235JR
ELEKTRODA EA 1.46

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabroniona.

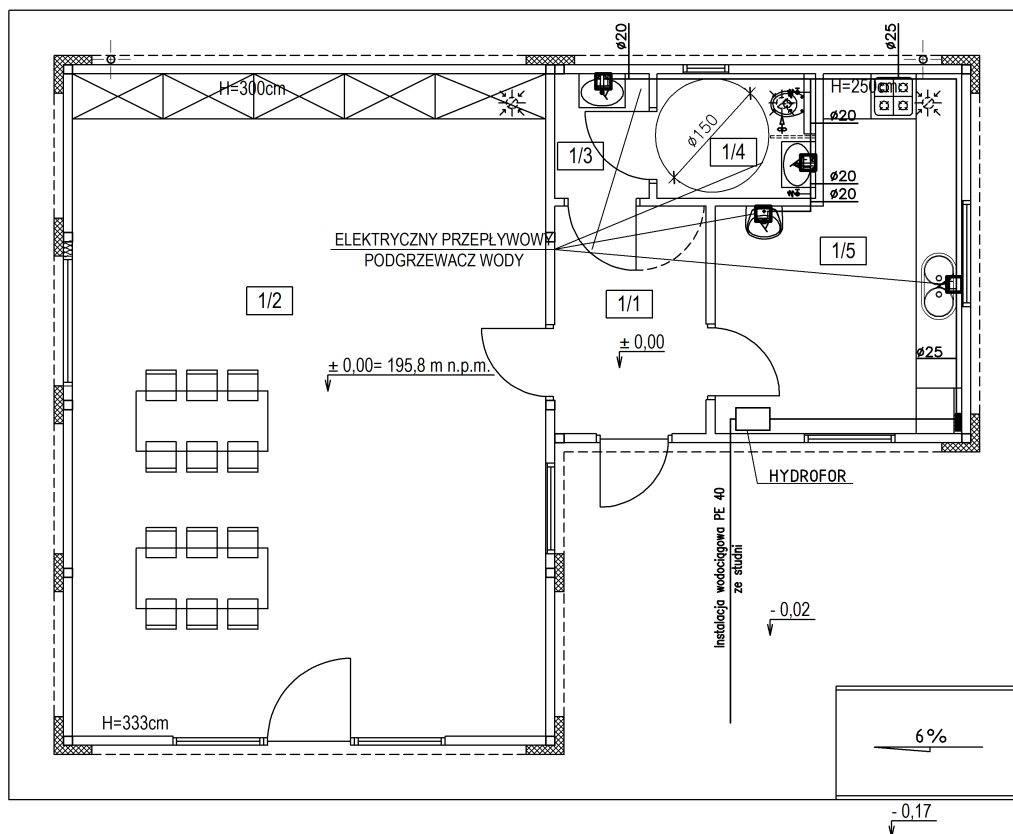
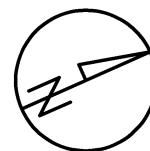


26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. Przemysław Kotliński upr. bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. MAZ/BO/0233/26		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395 Stadium: Projekt techniczny Branża: Konstrukcja	Data: 11.09.2026 Skala: 1:100
Opracował: mgr inż. Marcin Pawlik		Przedmiot rysunku: Rzut dachu - elementy konstrukcyjne	Nr rys. K-02

RZUT PARTERU

skala 1:100



PARTER

LP.	NAZWA	m ²	POSADZKA
1/1	KOMUNIKACJA	6,02	Gres
1/2	SALA	54,84	Gres
1/3	ŚLUZA	2,06	Gres
1/4	WC	3,46	Gres
1/5	ZAPLECZE SALI	13,01	Gres
RAZEM		79,39 m ²	

POWIERZCHNIA ZABUDOWY 86,85m²

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

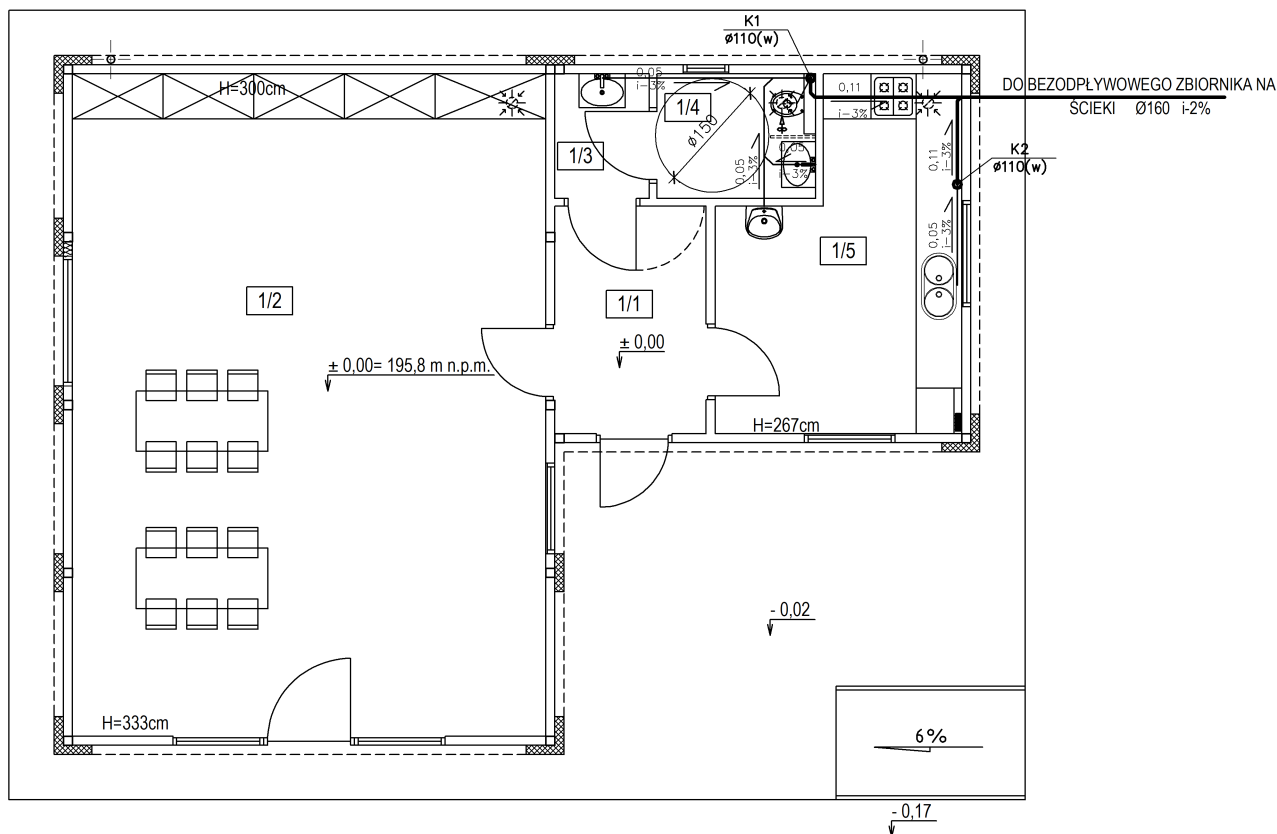
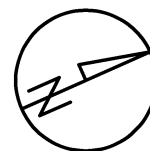


26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdziła: mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk upr. bud. w spec. instalacyjnej nr ewid. SWK/0040/PWOS/10		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Opracowała: mgr inż. Iwona Kwapińska		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
		Branża: Sanitarna	
		Przedmiot rysunku: Rzut parteru	Nr rys. S-01

RZUT PARTERU

skala 1:100



PARTER

LP.	NAZWA	m ²	POSADZKA
1/1	KOMUNIKACJA	6,02	Gres
1/2	SALA	54,84	Gres
1/3	ŚLUZA	2,06	Gres
1/4	WC	3,46	Gres
1/5	ZAPLECZE SALI	13,01	Gres
RAZEM		79,39 m ²	

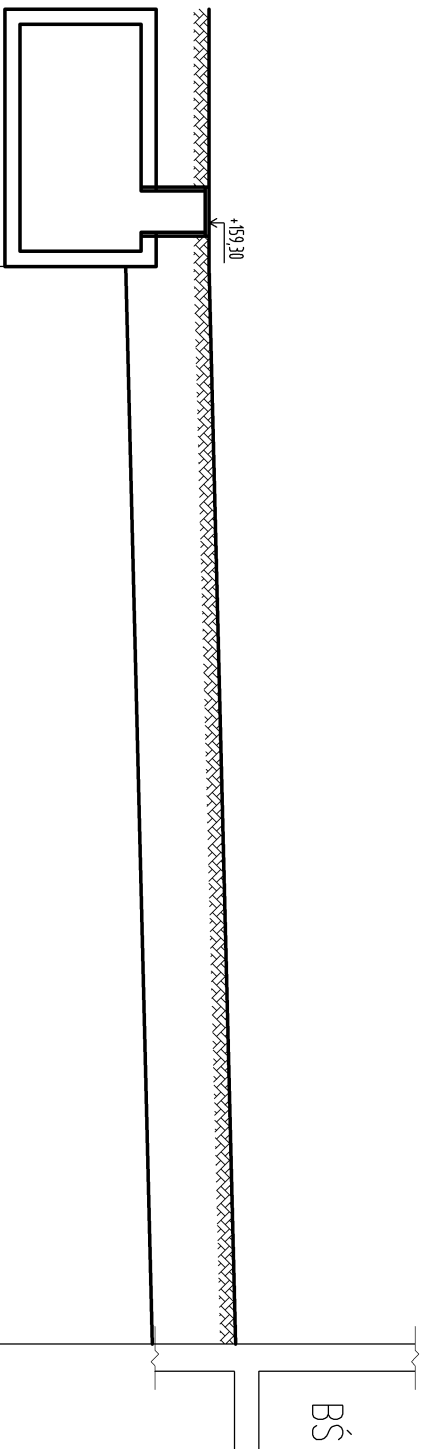
POWIERZCHNIA ZABUDOWY 86,85 m²

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.



26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72	Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
	Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
Sprawdził: mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk upr. bud. w spec. instalacyjnej nr ewid. SWK/0040/PWOS/10	Stadium: Projekt techniczny	
	Branża: Sanitarna	Skala: 1:100
Opracowała: mgr inż. Iwona Kwapińska	Przedmiot rysunku: Rzut parteru – instalacja kanalizacji sanitarnej	
	Nr rys. S-02	



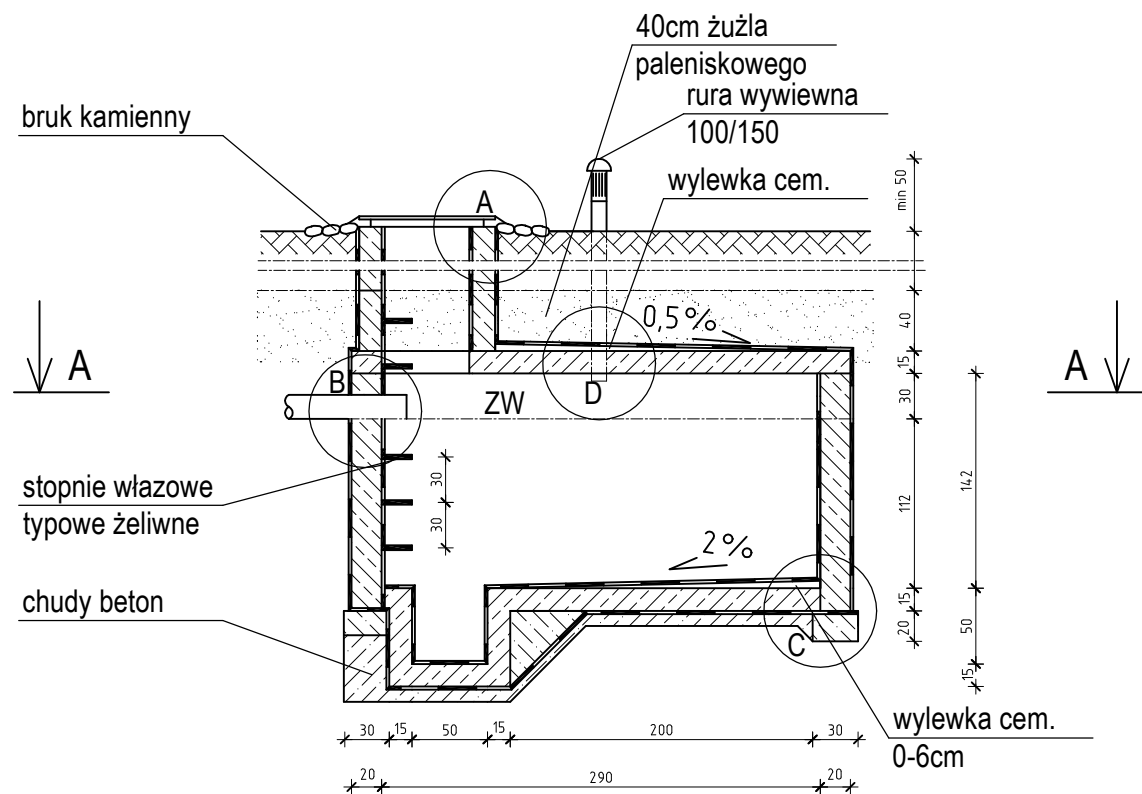
POZIOM PORÓWNAWCZY	155,00	155,00
RZĘDNA TERENU	159,30	159,65
RZĘDNA DNA KANAŁU	158,20	158,55
GŁĘBOKOŚĆ	1,10	1,10
MATERIAŁ, ŚREDNICE, SPADKI	PCW $\varnothing$ 160 $i=2,5\%$	
ODLEGŁOŚĆ/DŁUGOŚĆ [m]	0,00	14,25

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub w fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabroniona.

 projekty budowlane		26—200 Końskie ul. Poczłowa 10 tel. 509 790 955	
Projektował: mgr inż. Stanisław Grudziń upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynec świetlicy wiejskiej	
Sprawdził: mgr inż. Mięgorzata Łysiek-Kowalczyk upr. bud. w spec. instalacyjnej nr ewid. SWK/0040/PWOS/10		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	
Opracował: mgr inż. Iwona Kwapińska		Stadium: Projekt techniczny	
		Brzoza: Sanitarna	
		Przedmiot rysunku: Instalacja kanalizacji sanitarnej	
		Nr rys. S-04	

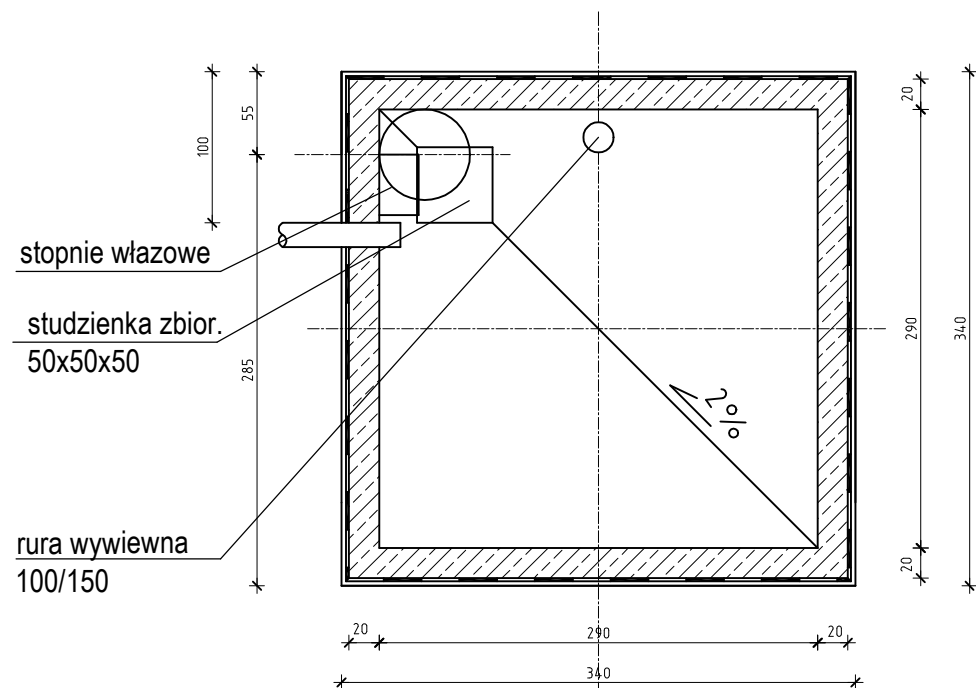
ZBIORNIK NA ŚCIEKI O POJ. 9,5 m³
SKALA 1:50

PRZEKRÓJ PIONOWY



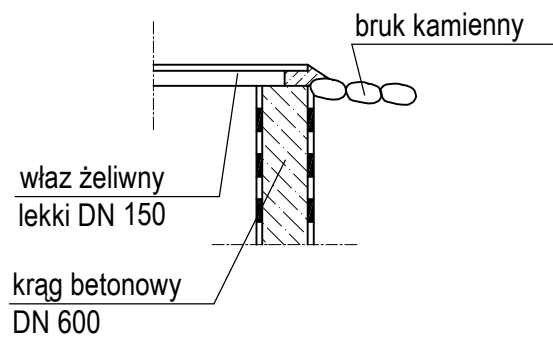
UWAGA: Izolacja ścian, płyty
nakrywającej i płyty dennej - lepik
asfaltowy na gorąco lub abizol 2R + 2P

PRZEKRÓJ POZIOMY A-A

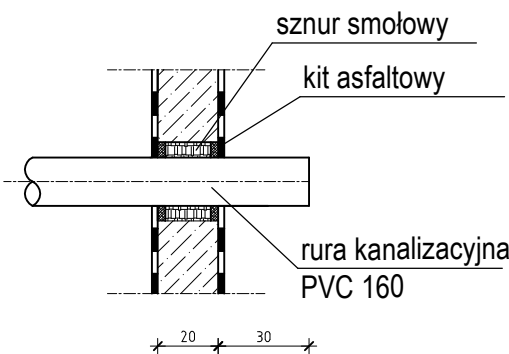


SZCZEGÓŁY 1:10

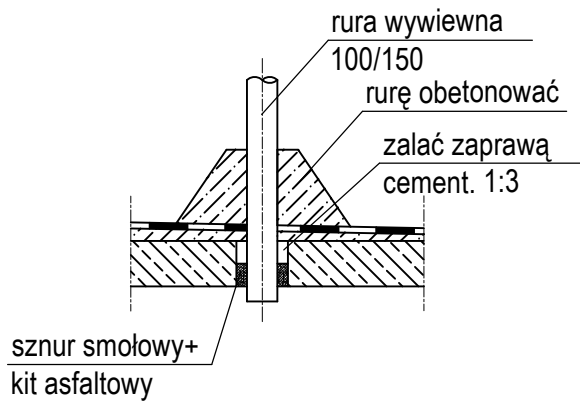
SZCZEGÓŁ "A"



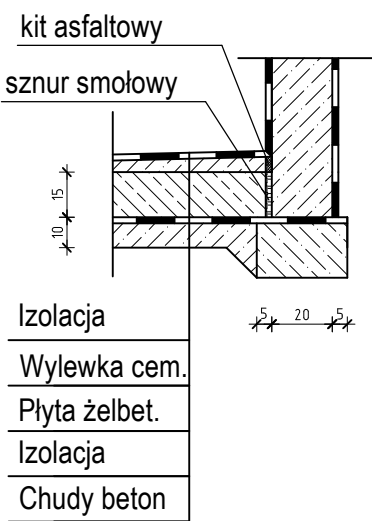
SZCZEGÓŁ "B"



SZCZEGÓŁ "D"



SZCZEGÓŁ "C"



Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

 EKO—DOM projekty budowlane		26-200 Końskie ul. Pocztowa 10 tel. 509 790 955	
Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzien upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej nr ewid. 228/KL/72		Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	
Sprawdziła: mgr inż. Małgorzata Łysak-Kowalczyk upr. bud. w spec. instalacyjnej nr ewid. SWK/0040/PWOS/10		Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395	Data: 11.09.2026
		Stadium: Projekt techniczny	Skala: 1:100
		Branża: Sanitarna	
Opracowała: mgr inż. Iwona Kwapińska		Przedmiot rysunku: Zbiornik na ścieki—przekroje	Nr rys. S—05

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Fig. 10.10). The drawing shows a plan view and a cross-section.

Plan View Dimensions:

- Overall width: 330
- Overall height: 290
- Central area width: 290
- Central area height: 20
- Left side width: 20
- Right side width: 20
- Bottom left corner: 15
- Bottom right corner: 58
- Top left corner: 10
- Top right corner: 15
- Central area width (dashed line): 97
- Central area height (dashed line): 58
- Central area width (dashed line): 18x15cm
- Central area height (dashed line): 10
- Central area width (dashed line): 15
- Central area height (dashed line): 15

Cross-section Dimensions:

- Slab thickness: 1.5
- Reinforcement bar diameter: 12
- Reinforcement bar spacing: 1.5

Reinforcement Details:

- Reinforcement bars: Nr 1 ø10 co 30cm l 324cm
- Stirrups: 15
- Reinforcement bar diameter: 73

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja projektu w całości lub w fragmentach bez zgody projektanta autorstwa zastrzeżone.



EKO-DOM
projekty budowlane

26-200 Końskie ul. Pocztowa 10
tel. 509 790 955

Projektował: mgr inż. Stanisław Grudzien upr. bud. w spec. konstrukcyjno-inżynieryjnej nr ewid. 228/KL/72	Nazwa obiektu: Budynek świetlicy wiejskiej	Adres: Smardzew, gm. Radzanów dz. nr 395 Stadium: Projekt techniczny Branża: Sanitarna	Data: 11.09.2026 Skala: 1:25
Sprawdziła: mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk upr. bud. w spec. instalacyjnej nr ewid. SWK/0040/PWOS/10	Przedmiot rysunku: Zbiornik na ścieki-zbrojenie	Nr rys. S-06	
Opracowała: mgr inż. Iwona Kwapińska			

PROJEKT TECHNICZNY

BUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Inwestor: **Gmina Radzanów**
Radzanów 92a
26 – 807 Radzanów

Nazwa zamierzenia

budowlanego: **Budowa budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz budowa bezodpływowego zbiornika na ścieki**

Adres obiektu

budowlanego: **Jednostka ewid.: 140103_2 Radzanów**
Obręb: 0015 Smardzew
działka nr geod. 395

Kategoria obiektu

budowlanego: **Budynek świetlicy wiejskiej kategoria IX**

Identyfikator działek: **140103_2.0015.395**

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc 11 wrzesień 2026r.			
Projektanci branż:	Specjalność	Imię i Nazwisko	Podpis
Konstrukcja – proj. Architektura - proj. Instalacje sanitarne – proj.	konstrukcyjno-inżynierska	mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL/72	
Konstrukcja – spr.	konstrukcyjno-budowlane	mgr inż. Przemysław Kotliński upr. bud. nr ewid. MAZ//0591/PWBKb/25	
Architektura - spr.	architektoniczna	mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. nr ewid. GP.IV.7342(154)94	
Instalacje sanitarne – spr.	instalacje sanitarne	mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk upr. bud. nr ewid. SWK/0040/PWOS/10	
Instalacje elektryczne – proj.	instalacyjno-inżynierska	mgr inż. Marek Zapala upr. bud. nr ewid. KL –85/94	
Instalacje elektryczne – spr.	instalacyjno-inżynierska	mgr inż. Marek Szczepanik upr. bud. nr ewid. KL –564/94	

Końskie, 11 wrzesień 2026r.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Reprodukcja projektu w całości lub we fragmentach bez zgody jednostki autorskiej zabronione.

Spis treści projektu technicznego

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. -)

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, poświadczonych za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego.

II. Część opisowa projektu technicznego budynku świetlicy wiejskiej (str. -)

1. Dane ogólne
2. Opis techniczny
 - 2.1. Przeznaczenie i program użytkowy
 - 2.2. Układ przestrzenny, forma architektoniczna obiektu budowlanego
 - 2.3. Warunki lokalizacyjne
 - 2.4. Charakterystyczne parametry techniczne
3. Opinia geotechniczna wraz informacją o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
4. Charakterystyka ekologiczna
5. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii
6. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem
7. Warunki ochrony przeciwpożarowej
8. Uwagi końcowe.

III. Obliczenia statyczne (str. -)

IV. Charakterystyka energetyczna budynku świetlicy wiejskiej (str. -)

V. Część rysunkowa projektu technicznego budynku świetlicy wiejskiej (str. -)

- A-01 Rzut parteru
- A-02 Rzut dachu, widok z góry
- A-03 Przekrój A-A
- A-04 Przekrój B-B
- A-05 Elewacje budynku
- A-06 Widok z góry
- A-07 Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej
- K-01 Rzut podłogi – elementy konstrukcyjne
- K-02 Rzut dachu – elementy konstrukcyjne

Końskie, 11 wrzesień 2026 r.

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego budowy budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowy bezodpływowego zbiornika na ścieki w miejscowości Smardzew, gm. Radzanów (obręb ewidencyjny: 0015 Smardzew, jednostka ewidencyjna 140103_2 Radzanów), na działce nr geod. 395 którego inwestorem jest Gmina Radzanów, Radzanów 92a, 26 – 807 Radzanów; został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc 11 wrzesień 2026r.			
Projektanci branż:	Specjalność	Imię i Nazwisko	Podpis
Konstrukcja – proj. Architektura - proj. Instalacje sanitarne – proj.	konstrukcyjno-inżynierska	mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL/72	
Konstrukcja – spr.	konstrukcyjno-budowlane	mgr inż. Przemysław Kotliński upr. bud. nr ewid. MAZ//0591/PWBKb/25	
Architektura - spr.	architektoniczna	mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. nr ewid. GP.IV.7342(154)94	
Instalacje sanitarne – spr.	instalacje sanitarne	mgr inż. Małgorzata Łysiak-Kowalczyk upr. bud. nr ewid. SWK/0040/PWOS/10	
Instalacje elektryczne – proj.	instalacyjno-inżynierska	mgr inż. Marek Zapala upr. bud. nr ewid. KL –85/94	
Instalacje elektryczne – spr.	instalacyjno-inżynierska	mgr inż. Marek Szczepanik upr. bud. nr ewid. KL –564/94	

Końskie, 11 wrzesień 2026r.

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

1.DANE OGÓLNE.

Inwestor:

**Gmina Radzanów
Radzanów 92a
26 – 807 Radzanów**

TEMAT OPRACOWANIA.

Tematem niniejszego opracowania jest: **Projekt architektoniczno-budowlany** zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie budynku świetlicy wiejskiej przeznaczonej na czasowy pobyt ludzi wraz z instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, elektryczną oraz budowie bezodpływowego zbiornika na ścieki w msc. Smardzew, gm. Radzanów na działce 395, kategoria obiektu: IX.

CEL OPRACOWANIA.

W związku z zamierzoną budową budynku świetlicy wiejskiej, konieczne jest opracowanie projektu technicznego przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Niniejszy projekt techniczny dla działki nr geod. 395 w msc. Smardzew, gm. Radzanów, stanowi projekt niezbędny do wykonania budynku.

LOKALIZACJA.

Smardzew (gm. Radzanów)
działka nr geod. 395
Jedn. ewidencyjna: 140103_2 Radzanów
Obręb ewidencyjny: 0015 Smardzew

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowana jest budowa budynku świetlicy wiejskiej przeznaczonego na potrzeby mieszkańców wsi Smardzew.

Budynek jednokondygnacyjny (parter), niepodpiwniczony, wyposażony w niezbędne instalacje konieczne dla prawidłowego funkcjonowania obiektu. Dach płaski ze spadkiem połaci 2°.

Budynek będzie przystosowany dla osób niepełnosprawnych (projektowana pochylnia dla osób niepełnosprawnych, WC dla niepełnosprawnych).

2.2. UKŁAD PRZESTRZENNY, FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek świetlicy wiejskiej o wymiarach 12,24m x 9,94 m o kształcie zbliżonym do litery L. W projektowanym budynku znajdują się pomieszczenia niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania obiektu jako świetlicy wiejskiej tj: komunikacja, sala, śluza, WC, zaplecze sali. Program użytkowy: poziom parteru – funkcja usługi kultury. Układ pomieszczeń

wg rys. architektonicznych. Konstrukcja obiektu – konstrukcja budynku wykonana z prefabrykowanych modułów kontenerowych. Dach o konstrukcji stalowej pokryty płytą warstwową PIR o grubości 15cm. Kolorystyka obiektu wg rysunków architektonicznych. Realizacja obiektu przez firmę budowlaną wyłonioną w drodze przetargu.

2.3. WARUNKI LOKALIZACYJNE

Dojazd do działki nr 395 z drogi gminnej dz. nr ewid. 394. Projektuję się odprowadzenie ścieków do bezodpływowego zbiornika na ścieki o pojemności 9,5 m³. Odprowadzenie ścieków za pomocą rur PCV o średnicy Ø160. Zaopatrzenie w wodę na cele pitne projektuję się ze studni kopanej o wydajności 0,5 m³/dobę i głębokości do 30 m. Zaopatrzenie w energię elektryczną za pomocą projektowanego przyłącza elektroenergetycznego wg odrębnego opracowania. Wody opadowe odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone na własnej działce. Projektuje się gromadzenie odpadów w pojemnikach typowych na własnej działce, przystosowanych do usuwania w systemie zorganizowanym, wywożone na warunkach zawartych w umowie z zakładem komunalnym.

Warunki terenowe i gruntowe - budynek posadowiony na terenie utwardzonym z kostki betonowej. Nośność gruntu pod budynkiem nie mniej niż 0,15MPa. Poziom wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.

Projektowany budynek należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Projekt dostosowany jest do warunków stref:

- *klimatycznej III (wg PN-EN 12831),
- *gruntowej II (wg PN-81/B-03020),
- *obciążenia śniegiem II (wg PN-EN 1991-1-3),
- *wiatrowej I (wg PN-B-02011:1977/Az1:2009/Z1-3),
- *ochrona cieplna (wg PN-EN ISO 6946:2008).

2.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.

Szerokość, długość	m x m	9,94 x 12,24
Wysokość	m	3,77
Pow. zabudowy	m ²	86,85
Powierzchnia użytkowa	m ²	79,39
Powierzchnia całkowita	m ²	86,85
Kubatura	m ³	308,0
Liczba kondygnacji	-	1

Wyposażenie instalacyjne: wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacji sanitarnej, instalacji elektrycznej, instalacji teletechnicznej, centralnego ogrzewania i wentylacji grawitacyjnej ze wspomaganiami. Wyposażenie w podstawowe media zapewnia prawidłowe funkcjonowanie obiektu. Odprowadzenie wód deszczowych za pomocą rynien i rur spustowych powierzchniowo na teren działki inwestora.

3. OPINIA GEOTECHNICZNA WRAZ Z INFORMACJĄ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. Dz. U. 2012 nr 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych §4 ust. 3 pkt 1a. 1- lub 2- kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze należą do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienia niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań technicznych. Na działce występują proste warunki gruntowe.

Różnica rzędnych terenu w miejscu posadowienia omawianego obiektu nie przekracza 2,00m. Nasypy i wykopy nie występują.

Z uwagi na powyższe nie występuje potrzeba wykonania wierceń geotechnicznych i opracowania dokumentacji geotechnicznej warunków posadowienia obiektu budowlanego objętego przedmiotowym opisem. Po wykonaniu wszystkich wykopów pod obiektem zaleca się ponownie zweryfikować powyższe ustalenia, dokonując jednocześnie odnośny wpis sporządzony przez kierownika budowy.

4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.

Projektowany obiekt budowlany nie powoduje zagrożeń w następujących kategoriach:

- a) zanieczyszczenia wód gruntowych,
woda ze studni kopanej, odprowadzenie ścieków do projektowanego bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów), pyłowych i płynnych: w obiekcie nie instaluje się urządzeń, które mogą stanowić źródło zanieczyszczeń gazowych, pyłowych,
- c) wytwarzania odpadów stałych: w obiekcie nie przewiduje się powstawania znaczących ilości odpadów bytowych. Odpady bytowe będą gromadzone w pojemnikach na nieczystości stałe i wywożone na wysypisko odpadów komunalnych w systemie zorganizowanym przez odpowiednie służby komunalne,
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych: w obiekcie nie występują źródła emisji pola elektromagnetycznego, wibracji.
- e) wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: wody opadowe z połaci dachowej będą odprowadzane za pomocą rynien i rur spustowych na teren zielony działki Inwestora.

5. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energię wiatru a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Analiza dostępności nośników energii:

- **Energia kinetyczna wiatru pozyskana przy pomocy turbiny wiatrowej** – brak możliwości lokalizacyjnych, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej. Przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- **Energia kinetyczna wody pozyskana przy pomocy elektrowni wodnej** – brak dostępu do wód płynących. Brak możliwości środowiskowych i ekonomicznych.
- **Energia słoneczna pozyskana przy pomocy kolektorów słonecznych** – w naszej strefie geograficznej, energia ta nadaje się tylko do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Uwzględniając koszty zakupu instalacji i magazynowania ciepłej wody użytkowej oraz koszty serwisowania i użytkowania, przedsięwzięcie takie, w porównaniu do kosztów podgrzewu c.w.u. przy pomocy pompy ciepła jest nieuzasadnione ekonomicznie.
- **Biogaz** – brak dostępności do materiałów pierwotnych, biorących udział w fermentacji metanowej, wysokie koszty instalacji służącej do produkcji.
- **Biomasa** – znacznie wyższe, niż w przypadku konwencjonalnych paliw, koszty budowy kotłowni i składu opału, jak również samej biomasy. Brak ekonomicznego uzasadnienia.
- **Energia geotermalna** – brak informacji o istnieniu podziemnych zbiorników gorących wód geotermalnych, przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- **Gaz ziemny** – brak możliwości podłączenie budynku do istniejącej sieci gazowej,
- **Ciepło sieciowe** – brak możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej.
- **Pompa ciepła** – wysoki koszt inwestycji. Niskie koszty eksploatacyjne, które zwracają różnice w inwestycji po kilku latach. Uzasadnione ekologicznie i ekonomicznie.

Biorąc pod uwagę możliwości oraz ekologię rozwiązań analizie poddano następujące źródła energii:

- grzejniki elektryczne,
- powietrzna pompa ciepła,

Zapotrzebowanie na energię użytkową budynku:

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby ogrzewania i wentylacji Q_{H+W}	930.47 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej Q_{CWU}	426.17 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby chłodzenia Q_c	0 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby oświetlenia wbudowanego Q_L	1349.63 [kWh/rok]
Całkowite roczne zapotrzebowanie na energię użytkową Q	2706.26 [kWh/rok]

Analiza porównawcza systemów zaopatrzenia w energię:

	Grzejniki elektryczne	Powietrzna pompa ciepła
Koszty inwestycyjne [PLN]	10000,0	70000,0
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	929,71	0
EP [kWh/m²rok]	87,54	42,5
Wybrany system	TAK	NIE

Z porównywanych źródeł ciepła niższe koszty eksploatacyjne wykazuje powietrzna pompa ciepła, jednak różnice w średnich kosztach inwestycyjnych sugerują wykorzystanie nieznacznie gorszego pod względem eksploatacji systemu ogrzewania za pomocą grzejników elektrycznych. Decyzją inwestora, biorąc pod uwagę koszty inwestycyjne oraz prosty czas zwrotu inwestycji, zaprojektowano system podstawowy – ogrzewanie za pomocą grzejników elektrycznych oraz przygotowanie ciepłej wody za pomocą podgrzewaczy elektrycznych.

6. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

6.1. Fundamenty.

Budynek posadowiony na kostce brukowanej gr. 6 cm. Kostka ułożona na podbudowie z kruszywa gr. 30 cm oraz piasku stabilizowanego gr. 30 cm.

6.2. Ściany.

Ściany zewnętrzne Ściany zewnętrzne części nadziemnej budynku projektuje się z płyty warstwowej o grubości rdzenia 120mm z wypełnieniem PIR w układzie pionowym, o odporności ogniowej NRO.

Konstrukcja nośna – rama stalowa spawana przestrzennie, o profilach stalowych 120x120x4mm – R30.

Kolorystyka ścian zewnętrznych – płyty ściiennej warstwowej: zgodnie z rysunkiem elewacji.

Ściany wewnętrzne. Ściany wewnętrzne działowe z płyty warstwowej o grubości rdzenia 120mm z wypełnieniem PIR o odporności ogniowej NRO.

Kolorystyka ścian wewnętrznych – płyty ściiennej warstwowej: RAL 9010 (biały).

Komin wentylacyjny. Komin wentylacyjny - rura stalowa Ø150 mm.

Wykończenie ścian bocznych W pomieszczeniach sanitarnych bez okien należy na kratkach wentylacyjnych zamontować wentylatory wywiewne.

6.3. Dach.

Projektuje się dach płaski z płyty warstwowej o grubości rdzenia 150mm z wypełnieniem PIR o odporności ogniowej NRO. Spadek dachu 2°. Płatwie dachu stalowe o przekroju 120x120x4, spawane przestrzennie, mocowane do słupów konstrukcyjnych ścian. Konstrukcja dachu łączona w sposób trwały z konstrukcją ścian przez producenta kontenera. Kolorystyka płyty warstwowej dachowej od strony zewnętrznej: RAL 3013. Dojście do komina za pomocą dostawianej drabiny. Komin przy połączeniu z dachem wykończyć obróbkami systemowymi dla pokryć dachu z blachy trapezowej.

6.4. Otwory okienne i drzwiowe.

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana lub PCV – przed wykonaniem stolarki okiennej i drzwiowej należy uzgodnić ich wymiary z dostawcą stolarki oraz zweryfikować kierunki otwierania skrzydeł.

Okna i drzwi w kolorze grafitowym wewnątrz oraz grafitowe zewnątrz. Skrzydła rozwierane i uchylne. Przeszklenia trzykomorowe, niskoemisyjne, współczynnik przenikania ciepła: $U_{\max} = 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla okien, dla drzwi $U_{\max} = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zastosować nawietrzaki. Parapety zewnętrzne z PCV oraz wewnętrzne z konglomeratu.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń mokrych wyposażone w otwory nawiewne w dolnej części drzwi.

6.5. Opis elementów wykończeniowych budynku.

Podłoga wykonana warstwowo: blacha denna o grubości 0,55mm obustronnie ocynkowana, pokryta powłoką poliestrową, wełna mineralna o grubości 120mm, płyta OSB o grubości 22mm i wykładzina PCV Rekord w pomieszczeniu świetlicy, w pozostałych pomieszczeniach płytki gresowe na zaprawie klejowej o wymiarach 30x30 o klasie ścieralności PEI 4 lub 5. Kolorystyka płytek i wykładziny PCV – szara.

Obróbki, rynny i rury spustowe.

- rynny i rury spustowe z profili PCV lub z stalowe, zharmonizowane z kolorystyką dachu
- obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej,

Kolorystyka elewacji wg. rysunków architektonicznych A-05.

6.6 Izolacyjność cieplna.

Przyjęto następujące współczynniki przenikania ciepła:

- dla dachu $U_k = 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- dla ścian zewnętrznych $U_k = 0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- dla podłogi na gruncie $U_k = 0,30 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- dla okien $U_k = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- dla drzwi $U_k = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

6.7. Instalacje.

6.7.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Do zasilania w wodę zostanie wykorzystana instalacja wodociągowa do studni kopanej. Przygotowanie ciepłej wody za pomocą podgrzewaczy elektrycznych. Projekt instalacji wody zimnej i ciepłej stanowi odrębne opracowanie zawarte w projekcie technicznym w części sanitarnej.

6.7.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m^3 . Przewody do przepływu ścieków z budynku do zbiornika projektują się rury gładkościenne PCV o średnicy $\varnothing 160$. Projekt instalacji kanalizacji sanitarnej stanowi odrębne opracowanie zawarte w projekcie technicznym w części sanitarnej.

6.7.3. Instalacja centralnego ogrzewania

Ogrzewanie budynku za pomocą grzejników elektrycznych. Projekt instalacji c.o. stanowi odrębne opracowanie zawarte w projekcie technicznym w części sanitarnej.

6.7.4. Instalacja wentylacji

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną. Projektuje się kanały wentylacyjne $\varnothing 150$ ocieplone wełną mineralną grubości 4 cm, wyprowadzone ponad połac dach min 30 cm i zakończone nasadą kominową turbowent hybrydowy $\varnothing 150$. Obrotowa nasada kominowa HYBRYDA została wyposażona w silnik bezszczotkowy, który umożliwia ustabilizowanie pracy turbiny na jednym poziomie ustawionym na regulatorze obrotów. Turbina wykonana z aluminium, dolot nasady z blachy chromowej.

6.7.5. Instalacja elektryczna

Zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez projektowane przyłącze do istniejącej sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przez zarządcę sieci. Wewnętrzną linię zasilającą od złącza pomiarowego do tablicy bezpiecznikowej w projektowanym budynku wykonać przewodem YKY 5x10mm². Od złącza do budynku prowadzić WLZ w rurze osłonowej. Kabel w ziemi należy układać linią falistą na głębokości 0,7m na podsypce z piasku grubości 10cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku grubości 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 15cm, przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o grubości minimum 0,5mm i szerokości przykrywającej ułożony kabel (nie mniej niż 0,2m) po czym uzupełnić wykop do końca gruntem rodzimym. Projekt instalacji elektrycznej stanowi odrębne opracowanie zawarte w projekcie technicznym w części elektrycznej.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

Budynek świetlicy wiejskiej o wysokości I kondygnacji nadziemnej, niepodpiwniczony kwalifikuje się do budynków niskich (N).

7.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy budynku – 86,85m²

Powierzchnia użytkowa budynku – 79,39 m²

Wysokość budynku – 3,77 m

Liczba kondygnacji nadziemnych – 1 (parter)

7.2 Odległość od obiektów sąsiadujących:

Min. 8m od budynków ZL i PM na sąsiedniej działce budowlanej wg §271, ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – warunek spełniony.

7.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

- dla budynków ZL nie określa się.

7.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla kategorii zagrożenia ludzi ZLIII dla budynków niskich wynosi 10000m².

Budynek świetlicy wiejskiej stanowi jedną strefę pożarową dla kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:

- parter – do 10 osób;

Przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach na poziomie:

PARTER

1/2	SALA ŚWIETLICY	do 10
1/5	ZAPLECZE SALI	do 3
1/1	KOMUNIKACJA	do 3

7.5 Ocena zagrożenia wybuchem: nie występuje.**7.6 Podział obiektu na strefy pożarowe:**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla kategorii zagrożenia ludzi ZLIII dla budynków niskich wynosi 10000m².

Budynek świetlicy wiejskiej stanowi jedną strefę pożarową dla kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

7.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Klasa „D” dla ZLIII (budynek niski N, jedna kondygnacja)	
Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „D”	
konstrukcja nośna	R 30
konstrukcja dachu	(-)
strop	REI 30
ściana zewnętrzna	EI 30
ściana wewnętrzna	(-)
przekrycie dachu	(-)

Uwaga: wszystkie elementy budynków muszą posiadać właściwość co najmniej NRO (nie rozprzestrzenianie ognia). Z uwagi iż główna konstrukcja nośna musi spełniać warunek R30, elementy ram stalowych zostaną zabezpieczone do R30 poprzez malowanie farbami ogniochronnymi pęczniejącymi. Projektowane w/w rozwiązania gwarantują zachowanie wymagań dotyczących odporności ogniowej elementów budowlanych.

7.8. Warunki ewakuacji i oświetlenie awaryjne.

Długość przejścia w pomieszczeniach do 40,0m (przejście to może prowadzić przez max. 3 pomieszczenia). Długość dojścia - dla ZLIII do 30,0m przy jednym i 60,0m przy dwóch kierunkach ewakuacji w jednej strefie pożarowej. Długość dojść ewakuacyjnych mierzona od najdalszego wyjścia z pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi do wyjścia na zewnątrz lub do innej strefy pożarowej.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego:

- szerokość drzwi min. 0,90m w świetle;
- drzwi po całkowitym otwarciu nie mogą ograniczać szerokości drogi ewakuacyjnej;
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej 1,20m, w przypadku ewakuacji tą drogą nie więcej niż 20 osób, w pozostałych przypadkach min 1,4m;
- oświetlenie ewakuacyjne na wszystkich drogach ewakuacyjnych (szczegółowe rozwiązania oświetlenia awaryjnego wg projektu elektrycznego wykonawczego).

7.9 Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego:

- w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

7.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu – szt.1,
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4cm przechodzące przez elementy o odporności ogniowej co najmniej EI 60 nie będące elementami oddzielenia p.poż. zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu, przez który przechodzą (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych),
- instalacja odgromowa zgodnie z obowiązującymi Normami,
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia p.poż. powinny być w klasie EI wymaganej dla tych elementów.

7.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne na wszystkich drogach ewakuacyjnych (szczegółowe rozwiązania oświetlenia awaryjnego w/g projektu elektrycznego wykonawczego);

7.12 Wyposażenie w gaśnice

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde: 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym: dla projektowanego budynku zaprojektowano 1 gaśnic.

7.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymaganą ilość wody 10l/s należy zapewnić z hydrantów Dn80 o wydajności min. 10l/s każdy, zlokalizowanych na sieci wodociągowej, pierwszy hydrant projektowany na sieci wodociągowej w odległości do 75,0m, drugi do 150,0m od budynku. (wg odrębnego opracowania).

7.14. Droga pożarowa

Budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej zgodnie z §12 ust. 1 pkt. 5a Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030).

7.15 Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane należy obiekt zgłosić do odbioru do miejscowej Komendy Państwowej Straży Pożarowej.

Przed zgłoszeniem w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż należy:

- opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”,
- oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony p.poż.,
- wywiesić w obiekcie instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru,
- wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic,
- wykonać pomiary parametrów technicznych hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych.

Zgodnie z §3 ust.1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno – budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymogami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722) projektowany budynek świetlicy wiejskiej nie wymaga uzgodnienia p.poż, z uwagi na:

- strefa pożarowa nie przekracza $1000m^2$ – strefa pożarowa projektowanego budynku świetlicy wiejskiej wynosi $86,85m^2$ i obejmuje pierwszą kondygnację nadziemną.

8. UWAGI KOŃCOWE.

Nadzór nad robotami budowlano-montażowymi winien sprawować kierownik budowy posiadający stosowne uprawnienia budowlane.

Wszelkie zmiany materiałowe, konstrukcyjne w stosunku do projektu należy uzgodnić z jednostką autorską w ramach nadzoru autorskiego.

Szczególną uwagę zwrócić na:

- wykonawca stolarki okiennej i drzwiowej, wykonawca balustrad oraz wykonawca innych elementów jest zobowiązany do sprawdzenia wymiarów w naturze,
- wszystkie materiały i urządzenia użyte w trakcie budowy muszą posiadać wymagane przepisami atesty, certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczalności.

Zgodnie z Art. 36a ust. 5 i 6 Ustawy Prawo budowlane, wprowadzenie nieistotnego odstępiania od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę jest możliwe jedynie po uzyskaniu pisemnej zgody projektanta części konstrukcyjnej. Dokonywanie zmian istotnych i nieistotnych w stosunku do zatwierdzonego projektu budowlanego bez pisemnej zgody projektanta jest niedopuszczalne.

Architektura – sprawdziła:

mgr inż. arch. Anna Nowak
upr. bud. nr ewid.
GP.IV.7342(154)94

Architektura – projektował:

Konstrukcja – projektował:

mgr inż. Stanisław Grudzień
upr. bud. nr ewid.
228/KL/72

Konstrukcja – sprawdził:

mgr inż. Przemysław Kotliński
upr. bud. nr ewid.
MAZ//0591/PWBKb/25

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Wraz z analizą możliwości racjonalnego wykorzystania wysokosprawnych
alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię

Inwestor: **Gmina Radzanów
Radzanów 92a
26 – 807 Radzanów**

Lokalizacja: **Jednostka ewid.: 140103_2 Radzanów
Obręb: 0015 Smardzew
działka nr geod. 395**

Autor opracowania:

mgr inż. Stanisław Grudzień upr. bud. nr ewid. 228/KL/72	
--	--

Końskie, 11 wrzesień 2026r.