

egz. nr 6

PROJEKT BUDOWLANY

nazwa zamierzenia: **Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

adres obiektu: **Pierzchno 34
działka nr 109
obręb: 0015 Pierzchno
jednostka ewidencyjna: 302109_5 - Kórnik - obszar wiejski**

kategoria obiektu **IX**

inwestor: **Gmina Kórnik**

adres inwestora: **62-035 Kórnik, pl. Niepodległości 1**

Spis zawartości:

- | | |
|---|---------|
| 1. Projekt zagospodarowania działki | str. 1 |
| 2. Projekt architektoniczno - budowlany | str. 31 |
| 3. Załączniki do projektu budowlanego | str. 53 |

CZĘŚĆ I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nazwa zamierzenia: **Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

adres obiektu: **Pierzchno 34**

kategoria obiektu **IX**

identyfikatory działek: **302109_5.0015.109**

inwestor: **Gmina Kórnik**

adres inwestora: **62-035 Kórnik, pl. Niepodległości 1**

data opracowania: **31.03. 2022**

Zespół projektowy:

główny projektant: **mgr inż. Paweł Jędraś**
specjalność konstrukcyjno – budowlana
upr. nr 1360/90/Lo

projektant:
zakres: architektura **mgr inż. arch. Monika Szumielska**
specjalność architektoniczna
upr. nr 16/WPOKK/2012

projektant:
zakres: inst. sanitarne **mgr inż. Leszek Kołodziej**
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WKP/0348/POOS/12

projektant:
zakres: inst. elektryczne **mgr inż. Daniel Misiorny**
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. nr WKP/0496/PWOE/19

projektant:
zakres: drogi **mgr inż. Agata Pawlikowska**
specjalność drogowa
upr. nr 222/DOŚ/08

Spis treści projektu zagospodarowania terenu

A. Zawartość części opisowej:

1.	Projekt rozbiórek	str. 3
2.	Opis techniczny w zakresie zagospodarowania działki	str. 4
3.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	str. 6
4.	Opis techniczny w zakresie instalacji i przyłączy sanitarnych na działce	str. 7
5.	Opis techniczny w zakresie instalacji elektrycznych na działce	str. 8
6.	Opis techniczny w zakresie utwardzenia nawierzchni	str. 10

B. Zawartość części rysunkowej:

1.	rys. PZT.1 – Projekt zagospodarowania terenu – zakres rozbiórek	str. 12
2.	rys. PZT.2 – Projekt zagospodarowania terenu – zakres projektowany	str. 13
3.	rys. D.1 - Plan sytuacyjny	str. 14
4.	rys. D.2 - Przekroje drogowe	str. 15

C. Spis dokumentów dołączonych do projektu

1.	Oświadczenia projektantów	str. 16
2.	Uprawnienia i zaświadczenia z izb inżynierskich	str. 17

PROJEKT ROZBIÓREK

1. PRZEDMIOT ROZBIÓRKI

Projektuje się wyburzenie budynku usługowo - mieszkalnego znajdującego się na działce nr 109. Przewiduje się rozbiórkę całkowitą, łącznie z fundamentami.

Przyczyną rozbiórki jest przygotowanie terenu pod planowaną inwestycję - budowę budynku nowej świetlicy wiejskiej.

Projektuje się rozebranie wszystkich nawierzchni utwardzonych w rejonie rozbieranego budynku na terenie działki.

2. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKÓW I OBIEKTÓW

Lokalizację budynku przeznaczonego do rozbiórki wskazano na rysunku nr PZT.1.

Budynek parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony. Ściany murowane, otynkowane tylko od wewnątrz, cokoł z kamienia polnego. Strop drewniany. Więźba dachowa drewniana, kryta płytami Onduline. Fundamenty ceglane lub kamienne (nie ustalono). Kominy murowane. Okna pcv z kratami stalowymi, drzwi drewniane.

Maksymalne wymiary (dł./szer./wys. [m]): 17,8/13,4/9,0.

Budynek wyposażony w instalacje wewnętrzne: elektryczną, wod-kan, c.o., gazową.

Do budynku prowadzą przyłącza właściwe dla instalacji wewnętrznych, które nie powinny być rozebrane.

Do budynku prowadzi dojście utwardzone z kostki betonowej przeznaczone do rozbiórki.

3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac rozbiórkowych należy odłączyć budynek od zasilania zewnętrznego we wszelkie media.

Z budynków należy wynieść ruchome elementy wyposażenia.

Należy zdemontować elementy wyposażenia, jak: okna, drzwi, (ewentualne) lampy, itp

Podczas prac rozbiórkowych głównej bryły budynku należy się kierować zasadą, że kolejność rozbiórki jest odwrotna do kolejności wznoszenia. Prace należy wykonać przy pomocy ciężkiego sprzętu, jak koparki, ładowarki, dźwigi.

W ramach rozbiórki należy usunąć zasypki podposadzkowe wewnętrzne, które nie nadają się do zagęszczenia pod nowy budynek.

4. UTYLIZACJA

Materiały możliwe do ponownego użycia:

- elementy drewniane więźby - jako drewno opałowe
- cegły, o ile uda się odzyskać całe - do wykorzystania przy wybudowaniu, zwłaszcza ozdobnych, lub w ramach uzupełniania starych murów
- elementy stalowe (belki, słupy kłamry itp) - sprzedaż jako złom

Pozostałe materiały, głównie gruz, mogą znaleźć wykorzystanie np. na podsypki lub materiał zasypowy przy niwelacjach terenu.

W ramach przygotowywanej inwestycji nie przewiduje się wykorzystania materiałów rozbiórkowych.

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś

OPIS TECHNICZNY*w zakresie zagospodarowania terenu***1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku świetlicy wiejskiej w miejscu, w którym obecnie znajduje się budynek łączący funkcje świetlicy (na parterze) i mieszkania (na poddaszu). Istniejący budynek zostanie rozbrany.

Obiekty zagospodarowania działki objęte wnioskiem o pozwolenie na budowę, zlokalizowane na wskazanej działce:

- rozbiórka istniejącego budynku
- budowa nowego budynku
- rozbiórka istniejących nawierzchni utwardzonych
- budowa drogi wewnętrznej
- miejsca dwóch miejsc postojowych
- budowa uwarzonego dojścia do nowego budynku oraz placu przy budynku
- budowa placu śmietnikowego
- przebudowa istniejącej kanalizacji sanitarnej
- przebudowa istniejącego przyłącza wody
- budowa nowej instalacji oświetlenia terenu
- przebudowa istniejącego przyłącza elektrycznego (poza zakresem niniejszego opracowania)
- przebudowa istniejącego przyłącza gazu (poza zakresem niniejszego opracowania)

2. STAN ISTNIEJĄCY TERENU

Działka jest bardzo duża i tylko w części zagospodarowana. Na działce znajduje się jeden budynek, w którym na parterze mieści się świetlica wiejska, a na poddaszu dwa mieszkania. Obok budynku urządzono plac zabaw dla dzieci (ogrodzony) i przylegający do niego plac rekreacyjny dla dorosłych (nieogrodzony), na którym znajduje się kilka urządzeń fitness. Nawierzchnia placów gruntowa. Między budynkiem a ulicą są fragmenty ogrodzenia oraz utwardzone dojście do budynku.

Budynek jest zasilany w podstawowe media: wodę, gaz, prąd elektryczny. Ścieki sanitarne są odprowadzane instalacją kanalizacji sanitarnej wewnętrznej pozaobjektowej do zbiornika bezodpływowego o pojemności 10 m³ znajdującego się na działce w pobliżu ulicy. Przez działkę, poza obszarem zagospodarowanym przebiega napowietrzna linia energetyczna. Pozostała część działki, w tym część niewidoczna na mapie, jest przeznaczona pod uprawy rolne.

3. STAN PROJEKTOWY – ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się wyburzenie istniejącego budynku i rozbiórkę utwardzeń terenu. Projektuje się budowę nowego 1-kondygnacyjnego budynku mieszczącego tylko świetlicę wiejską oraz przebudowę istniejących przyłączy do starego budynku. Nie ulega zmianie istniejący plac zabaw i plac rekreacyjny dla dorosłych.

Przy nowym budynku projektuje się infrastrukturę towarzyszącą naziemną: drogę wewnętrzną umożliwiającą dojazd do budynku, cztery miejsca postojowe dla samochodów osobowych, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych, plac przy budynku oraz plac śmietnikowy.

projektuje się nową instalację oświetlenia terenu wokół budynku.

4. BILANS TERENU

Powierzchnia całej działki nr 109	-	10.817 m ²
Powierzchnia części działki objętej zagospodarowaniem	-	2.555 m²
w tym:		
powierzchnia zabudowy budynku	-	155,09 m²
droga wewnętrzna	-	65,41 m ²
dojście i plac przy budynku	-	174,00 m ²

plac śmietnikowy	-	14,00 m ²
miejsca postojowe	-	55,50 m ²
razem powierzchnie utwardzone	-	308,91 m²
plac zabaw i zieleń (powierzchnia biologicznie czynna)	-	2091,00 m²

5. ODNIESIENIE DO WYBRANYCH WYMAGAŃ DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

Dla przedmiotowej działki obowiązują warunki zabudowy określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przyjętym uchwałą nr XXIV/319/2020 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 30.09.2020 r.

5.1. Nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 8m od granicy działki (w rejonie planowanej zabudowy) - lokalizacja projektowanego budynku nie wykracza poza linię zabudowy

5.2. Wskaźnik intensywności zabudowy dla obszaru inwestycji: $0,06 > \min. = 0,05$

5.3. Powierzchnia zabudowy: $155,09 \text{ m}^2$ t.j. $6\% < \max = 25\%$

5.4. Powierzchnia biologicznie czynna: 2091 m^2 t.j. $82\% > \min. = 35\%$

5.5. Wysokość budynku: $7,10\text{m} < \max = 8\text{m}$

5.6. Ilość kondygnacji nadziemnych: $1 < \max = 2$

5.7. Ilość miejsc postojowych: 4 szt. = min. = 4 szt. (po 2 szt. na każde 100 m^2 powierzchni użytkowej)

6. OCHRONA ZABYTEKÓW

Nie obowiązują żadne lokalne wymagania.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren działki nie leży w granicach oddziaływania eksploatacji górniczej.

8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie znajduje się w wykazie inwestycji szkodliwych bądź mogących mieć wpływ na środowisko (Rozp. RM z dnia 9.11.2010 r. (Dz.U. nr 213 poz. 1397)).

9. UDOSTĘPNIANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp na teren działki z ulicy bez progów, stopni czy schodów. Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych bez stopni i progów, poprzez wszystkie wejścia. W budynku dostęp do wszystkich pomieszczeń bez progów i stopni.

10. ZIELEŃ I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Nie przewiduje się usunięcie istniejących drzew i krzewów. Projektuje się nowe nasadzenia drzew i krzewów przy granicach działki (rys. PZT.2). Ppozostały teren inwestycji (nieutwardzony) pozostanie bez zmian.

11. MIEJSCA GROMADZENIA ODPADÓW BYTOWYCH

Na terenie działki zaprojektowano plac utwardzony przeznaczony na czasowe gromadzenie odpadów bytowych, umożliwiający ich segregację. Plac jest przygotowany do ustawienia pojemników z zamykanymi otworami wrzutowymi.

12. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

12.1. Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania projektowanych obiektów:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) - §12, 13, 19, 23, 57, 271
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - §5, 12, 13.

12.2. W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono, że obszar oddziaływania projektowanych obiektów mieści się w całości na działce, na której zostały zaprojektowane.

opracowała: mgr inż. arch. Monika Szumielska

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

OBIEKT – świetlica wiejska

INWESTOR – Gmina Kórnik

ADRES BUDOWY – Pierzchno 34, działka nr 109

1. INFORMACJE O OBIEKCIE:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1.1. Przewidywana ilość osób | ok. 50 |
| 1.2. Powierzchnia zabudowy | 155 m ² |
| 1.3. Ilość kondygnacji | 1 + poddasze nieużytkowe |
| 1.4. Wysokość budynku nad terenem | H _{max} = 7,09 m |
| 1.5. Grupa wysokości | N (niski) |
| 1.6. Podpiwniczenie | brak |

2. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU I ELEMENTÓW:

- | | |
|--|--------|
| 2.1. Kategoria zagrożenia | ZL III |
| 2.2. Klasa odporności ogniowej budynku: | D |
| 2.3. Klasa odporności ogniowej elementów obudowy | |
| - główna konstrukcja nośna – wymaganie: R30 – jest: ściany murowane z bloczków silikatowych gr. 24 cm + tynk – R240, | |
| - konstrukcja dachu: bez wymagań – jest: więźba drewniana NRO | |
| - ściana zewnętrzna – wymaganie: R30 EI30 – jest: mur z bloczków silikatowych gr. 24 cm + tynk – REI240, | |
| - przekrycie dachu – bez wymagań – jest: pokrycie dachówką ceramiczna na konstrukcji drewnianej NRO | |

3. WIELKOŚĆ STREFY POŻAROWEJ

Wymaganie: max 10.000 m² < jest: ok. 133 m².

4. ODLEGŁOŚĆ OD BUDYNKÓW SĄSIEDNICH

- | | |
|---|--|
| 4.1. Odległość od innych budynków – wymaganie: min. 8 m, jest: 15 m | |
| 4.2. Odległość od niezabudowanej działki budowlanej – wymaganie: 4 m, jest: sąsiednia działka jest zabudowana | |

5. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM

Nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem.

6. WODA DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA:

- | | |
|---|--|
| 6.1. Wymagane 10l/sek, tj. jeden hydrant zewnętrzny Dn80 – jest: na ulicy, w odległości ok. 34m od budynku, na wymienianej sieci wodociągowej jest projektowany hydrant Dn80. | |
|---|--|

7. DROGI POŻAROWE:

- | | |
|--|--|
| 7.1. Droga pożarowa – nie jest wymagana; budynek jest zlokalizowany w odległości ok. 20 m od drogi publicznej. | |
|--|--|

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś

OPIS TECHNICZNY

w zakresie instalacji i przyłączy sanitarnych na działce

1. KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA

Na terenie działki znajduje się czynny zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne bytowe (szambo) obsługujący istniejący budynek ze świetlicą i mieszkaniami. Pojemność zbiornika 10 m^3 . Zbiornik jest zasilany z istniejącego budynku wewnętrzną kanalizacją sanitarną na terenie działki zbudowaną z rur PVC160 i studni PE425.

Projektuje się wykorzystanie istniejącego zbiornika do obsługi projektowanego budynku. W tym celu należy przebudować istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej. Instalacja kanalizacji zostanie skrócona. Część instalacji należy wyłączyć z eksploatacji, a z projektowanego budynku wyprowadzić nowy odcinek z rury PVC160 do najbliższej istniejącej studni. Zakres prac przy przebudowie instalacji pokazano na rys. PZT.2.

2. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Istniejący budynek jest zasilany w wodę przez przyłącze wodociągowe Dn32. Przyłącze będzie wykorzystane do zasilania nowego budynku, co wymaga niewielkiej przebudowy w rejonie budynku - należy dostosować przebieg rurociągu do lokalizacji i geometrii nowego budynku. Zakres tych prac będzie przedmiotem osobnego opracowania.

opracował: *mgr inż. Leszek Kołodziej*

OPIS TECHNICZNY

w zakresie instalacji elektrycznych na działce

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych zewnętrznych niskiego napięcia dla budowy budynku świetlicy wiejskiej w Pierzchni, gm. Kórnik cz. dz. nr 109

2. Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora,
- plan zagospodarowania terenu,
- wytyczne i uzgodnienia branżowe,
- obowiązujące przepisy i normy,
- warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej.

3. Zasilanie i pomiar energii

Dla zasilania projektowanego budynku świetlicy wiejskiej przewiduje się montaż złącza kablowo-pomiarowego ZKP z bezpośrednim pomiarem zużycia energii elektrycznej, planowanego umieścić przy budynku z dostępem od zewnątrz. Z uwagi na zmianę lokalizacji projektowanego budynku świetlicy wiejskiej, konieczne będzie usunięcie kolizji polegające na likwidacji istniejącego złącza, wybudowaniu nowego złącza kablowo-pomiarowego i dostosowaniu kabli zasilających. Dodatkowo będzie konieczne przeniesienie układu pomiarowego z istniejącego budynku do nowego złącza kablowego ZKP.

Złącze ZKP przewiduje się wykonać jako złącze kablowe z pomiarem bezpośrednim, w którym znajdować się będzie układ pomiarowy z wyposażeniem oraz zabezpieczeniami dla licznika. Tablica licznikowa przystosowana do plombowania.

4. Instalacje w terenieOświetlenie terenu zewnętrznego

W ramach oświetlenia zewnętrznego przewidziano oświetlenie projektowanego terenu utwardzonego przyległego do budynku świetlicy. Zaprojektowano oświetlenie drogi wewnętrznej i miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Do oświetlenia terenu zewnętrznego zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu LED o mocy 20 W, 4000K i strumieniu świetlnym 2200lm. Projektowane oprawy zamontować na słupach aluminiowych anodowanych o wysokości $h=6,0m$. Słupy stawiać na fundamentach prefabrykowanych.

Poziom natężenia oświetlenia zewnętrznego dla ogólnej strefy ruchu wolno poruszających się pojazdów (max 10kn/h) przyjęto, zgodnie z normą $E_m = 10 \text{ lx}$.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych przedstawiono na planie zagospodarowania terenu. Wszystkie oprawy oświetlenia zewnętrznego przewidziano w wykonaniu hermetycznym.

Zasilanie opraw zewnętrznych na słupach wykonać kablem YKY 5x6mm². Słup na końcu linii zasilającej należy uziemić. Rezystancja uziemienia $R < 10\Omega$.

Sterowanie oświetleniem zewnętrznym odbywać się będzie z rozdzielniczy głównej RG poprzez zegar astronomiczny, alternatywnie poprzez przełącznik zmierzchowy z możliwością przejścia na sterowanie ręczne (dla umożliwienia prowadzenia prac konserwacyjnych).

5. Układanie kabli w terenie

Linie kablowe układać zgodnie z normą N SEP-E-004:2014 tj. na głębokości 0,7m, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm i warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm. Ułożone linie kablowe w wykopie przykryć folią z tworzywa sztucznego w trwałym kolorze niebieskim. Odległość folii od kabli co najmniej 25 cm. Linie kablowe nN układać w wykopie linią falistą z zapasem (2-3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Zaleca się: układanie kabli niezwłocznie po wykopaniu rowu kablowego, doprowadzenie do szybkiego odbioru robót ulegających zakryciu i możliwie szybkie zasypanie rowu

kablowego. Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż 0 stopni C dla kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.

Skrzyżowania linii kablowej z innymi instalacjami podziemnymi oraz zbliżenia do nich i zbliżenia do ewentualnych obiektów budowlanych wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – tablica 1 i 2. Linie kablowe nN na skrzyżowaniu i przy zbliżeniu z urządzeniami sieci podziemnej prowadzić w rurach osłonowych typu HDPE-110 450N. Na odcinku co 10m i w miejscach charakterystycznych (np. skrzyżowania, wejścia do przepustów, itp.) na kablach stosować oznaczniki z określeniem właściciela, typu kabla, adresu początku i końca linii oraz roku budowy.

Przed przystąpieniem do robót trasa linii kablowych winna być wytyczona przez uprawnionych geodetów. Po ułożeniu kable zinwentaryzować przed zasypaniem. Teren po wykopach odpowiednio zagęścić. Przebieg linii kablowych w terenie zewnętrznym pokazano na rysunku PZT.

6. Ochrona przeciwporażeniowa

Środki ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano wg normy PN-IEC/HD 60364. Instalację wykonać w układzie sieci typu TN-S. Punkt rozdziału (rozdzielnicza RG) układu sieci z TN-C na TN-S uziemić. Rezystancja uziemienia $R < 10\Omega$. Ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez izolację fabryczną oraz obudowy urządzeń. Ochrona dodatkowa przy uszkodzeniu zostanie zrealizowana za pomocą szybkiego samoczynnego wyłączania zasilania, z wykorzystaniem wyłączników nadmiarowo-prądowych i wkładek topikowych. Ochrona uzupełniająca zostanie zrealizowana za pomocą wysokoczułych wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA oraz za pomocą połączeń wyrównawczych.

7. Uwagi końcowe

- wszystkie prace montażowe instalacji elektrycznych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz DTR dostarczonych urządzeń, przy zachowaniu zasad bhp i wymagań ppoż.
- po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary. Wyniki pomiarów w formie protokołów przekazać Inwestorowi. Wszystkie instrukcje, protokoły pomiarowe, wydruki obliczeniowe, dokumenty odbiorcze itp. muszą być sporządzone w języku polskim.
- wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- stosowane materiały budowlane, elementy i materiały oraz wyposażenie powinny posiadać niezbędne certyfikaty, aprobaty techniczne i odpowiadać odpowiednim normom.
- brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- w przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.
- podany w projekcie: producent, typ, rodzaj itp. poszczególnych urządzeń należy traktować jako przykładowy, charakteryzujący konieczne cechy i właściwości. Dopuszcza się zastosowanie zamiennego produktu pod warunkiem, że posiadać on będzie parametry nie gorsze i co najmniej równoważne.
- propozycję rozwiązań równoważnych należy zgłosić w trakcie postępowania przetargowego i uzyskać akceptację projektanta i Inwestora na zaproponowane rozwiązanie równoważne.

opracował: *mgr inż. Daniel Misiorny*

OPIS TECHNICZNY*w zakresie nawierzchni utwardzonych na działce***1. Wstęp**

Tematem opracowania jest projekt budowlany, w zakresie branży drogowej, budowy nawierzchni utwardzonych w rejonie projektowanego budynku świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno. Inwestycja jest zlokalizowana na działce nr 109.

3. Rozwiązania sytuacyjne

Projekt przewiduje budowę następujących utwardzeń nawierzchni:

- drogi wewnętrznej stanowiącej dojazd do miejsc postojowych, budynku i śmietnika,
- miejsc postojowych (dostępnych z drogi wewnętrznej),
- dojeżdż do budynku,
- placu śmietnikowego,
- tarasu przy budynku,
- opaski przy budynku.

A. Połączenie z drogą publiczną

Teren inwestycji przylega do pasa drogowego ulicy na działce nr 91/1, a w miejscu projektowanej drogi wewnętrznej znajduje się istniejący zjazd. Zjazd pozostanie bez zmiany.

B. Niweleta

Niweletę nawierzchni wewnętrznych dostosowano do rzędnych istniejącego i projektowanego terenu, projektowanego budynku oraz w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni zjazdu z ulicy.

Rozwiązania sytuacyjne zostały pokazane na rys. D.1.

4. Warunki geotechniczne

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych w listopadzie 2021 r. stwierdzono, że wierzchnią warstwę stanowią słabonośne grunty rodzime i nasypowe o zmiennej miąższości 0,3 - 1,1 m i nie ustalonych (niestabilnych) parametrach geotechnicznych. Poniżej zalegają gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie plastycznym oraz, zamiennie, piaski średnie w stanie średniozagęszczonym..

Nawierzchnia działki jest płaska, nieznacznie pochylona w kierunku południowym.

Przyjęto, że grunty wierzchnie, t.j. humus i grunty nasypowe, nie nadają się do bezpośredniego obciążenia drogowego i należy je usunąć do głębokości występowania. Poniżej można napotkać grunt spoisty lub sypki. Na gruncie spoistym można budować warstwy podbudowy drogowej, ale należy go chronić przed zawilgoceniem i unikać oddziaływań wibracyjnych. W przypadku napotkania gruntu sypkiego należy go zagęścić powierzchniowo.

5. Konstrukcja i nawierzchnie**DROGA WEWNĘTRZNA**

warstwa ścieralna:	kostka betonowa, koloru szarego gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3-5 cm	12 cm
podbudowa zasadnicza:	beton B-7,5	20 cm
podbudowa pomocnicza:	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	ok. 70 cm
grunt rodzimy		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 100cm

DOJŚCIA, TARAS, PLAC ŚMIETNIKOWY

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru szarego gr. 6 cm na podsypce piaskowo-cementowej gr. 3-5cm	10 cm
<i>podbudowa zasadnicza</i>	stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa	15 cm
<i>podbudowa pomocnicza</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	ok. 75 cm
<i>grunt rodzimy</i>		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 100 cm

STANOWISKA POSTOJOWE

<i>warstwa ścieralna:</i>	kostka betonowa, koloru czarnego gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3-5 cm	12 cm
<i>podbudowa zasadnicza:</i>	beton B-7,5	15 cm
<i>podbudowa pomocnicza:</i>	piasek średni zagęszczony do $I_s=0,97$	ok. 75 cm
<i>grunt rodzimy</i>		
GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI =		min 100cm

Szczegóły konstrukcji nawierzchni zostały pokazane na rys. D.2

6. Odwodnienie nawierzchni utwardzonych

Projektuje się odwodnienie nawierzchni utwardzonych na sąsiadujące tereny zielone. Odpływ wody z nawierzchni na grunt przez wyprofilowanie pochyleń, które pokazano na rys. D.1 i D.2.

opracował: mgr inż. Agata Pawlikowska

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Paweł Jędraś (GŁÓWNY PROJEKTANT)

specjalność konstrukcyjno – budowlana
upr. nr 1360/90/Lo

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu w zakresie architektury, dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Monika Szumielska (PROJEKTANT)

specjalność architektoniczna
upr. nr 16/WPOKK/2012

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu w zakresie instalacji sanitarnych, dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Leszek Kołodziej (PROJEKTANT)

specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. nr WKP/0348/POOS/12

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu w zakresie instalacji elektrycznych, dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Daniel Misiorny (PROJEKTANT)

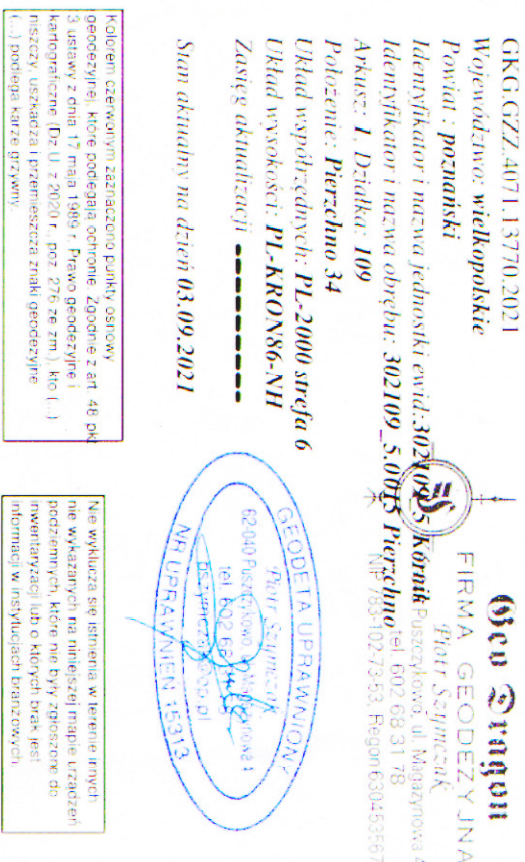
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. nr WKP/0496/PWOE/19

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu w zakresie robót drogowych, dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Agata Pawlikowska (PROJEKTANT)

specjalność drogowa
upr. nr 222/DOŚ/08

skala 1:500



Poświadczam że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oparte technicznie pozytywnie zweryfikowane, jednocześnie informuję że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

GEO DRAGON FIRMA GEODEZYJNA PIOTR SZYMCAK

Wykonawca prac geodezyjnych

STAROSTA POZNAŃSKI

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

GKG.GZZ.4071.13770.2021













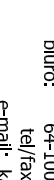
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych

Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 29.09.2021

Niżej data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji

Piotr Szymczak nr uprawnień 15313

Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac

<div>LEGENDA:</div> <div><div><div>istniejące budynki</div></div><div><div>projektowany budynek</div></div><div><div>droga wewnętrzna</div></div><div><div>miejsca postojowe</div></div><div><div>chodnik</div></div><div><div>plac zabaw</div></div><div><div>nieprzekraczalna linia zabudowy</div></div><div><div>granica działki</div></div><div><div>kanalizacja sanitarna istniejąca</div></div><div><div>kanalizacja sanitarna projektowana</div></div><div><div>latarnia oświetlenia zewnętrznego H=6m</div></div><div><div>linia kablowa oświetlenia zewnętrznego YKY 5x6mm²</div></div><div><div>linia kablowa zasilania budynku YAKY 4x35mm²</div></div></div>		<div>OBJEKT</div> <div>Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą</div> <div>RSYUNEK</div> <div>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</div> <div>PROJEKTANT</div> <div>mgr inż. arch. Monika SZUMIELSKA specj. architektoniczna upr. nr 16/WPOKK/2012</div> <div>PROJEKTANT</div> <div>mgr inż. Leszek KOŁODZIEJ specj. architektoniczna upr. nr WKP/0348/P005/12</div> <div>PROJEKTANT</div> <div>mgr inż. Daniel MISIORNY specj. instalacyjna upr. nr WKP/0496/PW0E/19</div> <div>BRANŻA</div> <div>architektura, instalacje</div> <div>SKALA</div> <div>1 : 500</div> <div>DATA</div> <div>31.03.2022</div> <div>NR RYS.</div> <div>PZT.1</div>
---	--	---

CZĘŚĆ II

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

nazwa zamierzenia:	Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
adres obiektu:	Pierzchno 34
kategoria obiektu	IX
identyfikatory działek:	302109_5.0015.109
inwestor:	Gmina Kórnik
adres inwestora:	62-035 Kórnik, pl. Niepodległości 1
data opracowania:	31.03. 2022

Zespół projektowy:

główny projektant:	mgr inż. Paweł Jędraś specjalność konstrukcyjno – budowlana upr. nr 1360/90/Lo
projektant: zakres: architektura	mgr inż. arch. Monika Szumielska specjalność architektoniczna upr. nr 16/WPOKK/2012
sprawdzający: zakres: architektura	mgr inż. arch. Przemysław Olejnik specjalność architektoniczna upr. nr 10/WPOKK/2017

Spis treści projektu architektoniczno - budowlanego

A. Zawartość części opisowej:

- | | | |
|----|--|---------|
| 1. | Opis techniczny w zakresie architektury | str. 33 |
| 2. | Warunki posadowienia | str. 36 |
| 3. | Analiza możliwości realizacji wysoce realnych alternatywnych systemów
zaopatrzenia w energię i ciepło | str. 37 |
| 4. | Analiza możliwości wykorzystania automatycznej regulacji temperatury | str. 42 |
| 5. | Warunki ochrony przeciwpożarowej | str. 43 |

B. Zawartość części rysunkowej:

- | | | |
|----|-------------------------|---------|
| 1. | rys. A.1 – Rzut parteru | str. 45 |
| 2. | rys. A.2 – Rzut dachu | str. 46 |
| 3. | rys. A.3 – Przekrój 1 | str. 47 |
| 4. | rys. A.4 – Elewacje | str. 48 |

C. Spis dokumentów dołączonych do projektu

- | | | |
|----|---|---------|
| 1. | Oświadczenia projektantów | str. 49 |
| 2. | Uprawnienia i zaświadczenia z izb inżynierskich projektantów (str. 17-21) | |
| 3. | Uprawnienia i zaświadczenie z izby inżynierskiej sprawdzającego | str. 50 |

OPIS TECHNICZNY
*w zakresie architektury***1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budynek użyteczności publicznej. Kategoria IX.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA. PROGRAM UŻYTKOWY

Budynek w całości przeznaczony na świetlicę wiejską. Program użytkowy: hall z aneksem szatniowym, WC damski oraz WC męski współdzielony z WC dla niepełnosprawnych, pomieszczenie porządkowe, sala wielofunkcyjna, kuchnia, przedsionek z aneksem socjalnym, pomieszczenie gospodarcze z wyłazem strychowym na poddasze nieużytkowe.

3. UKŁAD I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek na planie prostokąta, przekryty dachem dwuspadowym, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe budynku zostały obliczone wg zasad zawartych w PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych z uwzględnieniem sposobu określania powierzchni użytkowej wskazanego w §20 ust.1 pkt 4) b) rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Długość budynku	15,28 m,
Szerokość budynku	10,15 m,
Wysokość od poziomu terenu	7,10 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Podpiwniczenie	brak
Powierzchnia użytkowa	117,87 m ²
Powierzchnia ruchu	9,30 m ²
Powierzchnia netto	127,17 m ²
Powierzchnia konstrukcji	27,92 m ²
Powierzchnia całkowita	155,09 m ²
Wysokość kondygnacji netto	3,00 m
Kubatura netto	381,55 m ³
Kubatura brutto	822,75 m ³

5. WARUNKI DOSTĘPU I UŻYTKOWANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek może być w całości użytkowany przez osoby niepełnosprawne - dostęp do budynku i do wszystkich pomieszczeń wewnątrz bez schodów i progów, toaleta przystosowana ze względu na wymiary i wyposażenie.

6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO (charakterystyka ekologiczna)**6.1. Woda**

Budynek będzie zużywał wodę na cele bytowe użytkowników. Zużycie wody będzie zależeć od częstotliwości użytkowania i liczności użytkowników. Woda będzie dostarczana z lokalnej sieci wodociągowej z wykorzystaniem istniejącego przyłącza.

6.2. Ścieki sanitarne

Ścieki sanitarne wystąpią w ilości jak zużyta woda i zostaną odprowadzone do istniejącego zbiornika bezodpływowego o pojemności 10 m³.

6.3. Wody opadowe

Wody opadowe z dachu i z nawierzchni utwardzonych zostaną odprowadzone na teren zielony na działce.

6.4. Zanieczyszczenia gazowe

Zanieczyszczenia gazowe będą emitowane z kotła gazowego centralnego ogrzewania. Zaprojektowano kocioł z zamkniętą komorą spalania, który emituje spaliny w ilości dopuszczalnej. Intensywność pracy kotła (ogrzewania budynku) będzie uzależniona od intensywności użytkowania budynku.

6.5. Odpady

Wystąpią tylko odpady bytowe. Odpady będą segregowane i gromadzone w odpowiednich pojemnikach z zamykanymi otworami wrzutowymi, stojących na wydzielonym placu. Stamtąd będą odbierane i utylizowane w ramach systemu zagospodarowania odpadów obowiązującego na terenie gminy Kórnik

6.6. Obiekt nie będzie generować hałasu ani innych oddziaływań.

6.7. Projektowane zagospodarowanie działki nie spowoduje wycięcia drzew. Wykonanie nowych nasadzeń, wzdłuż ogrodzenia, szczegółowo pokazano w projekcie zagospodarowania terenu; nie ma konieczności wykonywania znaczących niwelacji terenu, a projektowane obiekty nie wpłyną na stan gleby i wód naturalnych.

7. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO - INSTALACYJNE

Budynek wyposażony w podstawowe instalacje wewnętrzne:

- wodociągowa
- kanalizacji sanitarnej,
- centralnego ogrzewania,
- elektryczna,
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła

OPIS WYBRANYCH USTROJÓW BUDOWLANYCH

7.1. Ściany zewnętrzne – warstwowe:

- parteru – bloczki silikatowe gr. 24 cm kl. 15 + styropian gr. 20 cm $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$

7.2. Ściany wewnętrzne:

- konstrukcyjne – bloczki silikatowe gr. 24 cm + tynki,
- wewnętrzne działowe – bloczki silikatowe gr. 12 cm + tynki,
- w sanitariacie ścianki gipsowe o wysokości 2m.

7.3. Stropy:

- stropy Teriva wys. 28cm,

7.4. Dach:

- 2-spadowy na więźbie drewnianej, kryty dachówką ceramiczną karpiówką w kolorze ceglasto-czerwonym. Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze rdzawobordowym, dostosowanym do koloru dachówki.

7.5. Izolacje termiczne i przeciwdźwiękowe:

- Izolacja ścian zewnętrznych – styropian 'fasada' gr. 20cm $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$
- Izolacja stropu nad parterem – wełna mineralna gr. 40 cm $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$
- izolacja podłogi na gruncie - styropian 'podłoga' gr. 12 cm.

7.6. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe:

Izolacje przeciwwodne:

- dach – dachówka ceramiczna karpiówka,

Izolacje przeciwwilgociowe:

- pionowa ścian w gruncie – folia kubelkowa,
- pozioma podłogi na gruncie – papa termozgrzewalna,

7.7. Okładzina elewacyjna:

- tynk silikonowy cienkowarstwowy o uziarnieniu 1,5 mm, biały,
- płytki klinkierowe klejone do styropianu, kolor jak dachówka,
- na cokole tynk mozaikowy drobnoziarnisty, rdzawobordowy

7.8. Tynki wewnętrzne:

We wszystkich pomieszczeniach, na ścianach murowanych i sufitach – tynk cem.-wap. + gładź gipsowa + farba emulsyjna. W pomieszczeniu gospodarczym na ścianach i suficie – tynk cem.-wap. + farba emulsyjna.

7.9. Parapety:

- zewnętrzne: klinkierowe, w kolorze dachówki,
- wewnętrzne: konglomerat gr. 3 cm, białe

7.10. Posadzki:

- płytki gresowe na kleju.

7.11. Stolarka:

- okienna: w ścianach z profili PCV wielokomorowe, trójszybowe $U_{\max} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, kolor biały,
- drzwiowa: drzwi wejścia głównego do budynku - z profili aluminiowych, szklone szkłem bezpiecznym P4, 2-skrzydłowe, kolor biały. Drzwi zewnętrzne na zaplecze - metalowe, typowe, katalogowe, kolor jak rynny i rury spustowe. Drzwi wewnętrzne - drewniane, typowe, katalogowe, kolor jasnego drewna;
- wyłaz na poddasze - energoszczędny

7.12. Rynny i rury spustowe:

blaszane, okrągłe, powlekane w kolorze rdzawobordowym

8. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie wskazane w projekcie materiały, urządzenia i technologie, dla których użyto nazw własnych, należy traktować jako poziom odniesienia dla ich parametrów technicznych i można zastosować materiały, urządzenia lub technologie równorzędne.

opracowała: *mgr inż. arch. Monika Szumielska*

WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

OBIEKT – świetlica wiejska

INWESTOR – Gmina Kórnik

ADRES BUDOWY – Pierzchno 34, działka nr 109

1. KATEGORIA OBIEKTU:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1.1. Przewidywana ilość osób | max 50 |
| 1.2. Powierzchnia wewnętrzna | 133 m ² |
| 1.3. Ilość kondygnacji | 1 + poddasze nieużytkowe |
| 1.4. Wysokość budynku nad terenem | H _{max} = 7,09 m |
| 1.5. Grupa wysokości | N (niski) |
| 1.6. Podpiwniczenie | brak |

2. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU I ELEMENTÓW:

- | | |
|--|--------|
| 2.1. Kategoria zagrożenia: | ZL III |
| 2.2. Klasa odporności ogniowej budynku: | D |
| 2.3. Klasa odporności ogniowej elementów | |
- główna konstrukcja nośna – wymaganie: R30 – jest: ściany murowane z bloczków silikatowych gr. 24 cm + tynk – R240,
 - konstrukcja dachu: bez wymagań – jest: więźba drewniana NRO
 - strop – wymaganie: REI30 – jest: strop Teriva gr. 28 cm + tynk - REI60,
 - ściana zewnętrzna – wymaganie: R30 EI30 – jest: mur z bloczków silikatowych gr. 24 cm + tynk – REI240,
 - ściana wewnętrzna - bez wymagań – jest: mur z bloczków silikatowych gr. 24 cm + tynk – REI240 oraz mur z bloczków silikatowych gr. 12 cm + tynk – REI120,
 - przekrycie dachu – bez wymagań – jest: pokrycie dachu z dachówki na konstrukcji drewnianej NRO

3. WIELKOŚĆ STREFY POŻAROWEJ

Wymaganie: max 10.000 m² < jest: ok. 133 m².

4. ODDZIELENIA P.POŻ.:**4.1. Wymagane klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia p.poż.:**

- ściany: REI60, jest: nie występują;
- stropy: REI30, jest: strop nie jest oddzieleniem;
- drzwi p.poż.: EI30, jest: nie występują;
- drzwi z przedsionka p-poż: E15, jest: przedsionek nie występuje.

4.2. Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia p.poż. – min. jak wymagana klasa EI elementu, jest: ściany i stropy oddzielenia nie występują

5. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

Meble, wyposażenie pomieszczeń

6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCEM

Nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem.

7. EWAKUACJA, OŚWIETLENIE:

- | |
|--|
| 7.1. Przejście ewakuacyjne – wymaganie: max 40m, jest: max 14m. |
| 7.2. Ilość wyjść ewakuacyjnych – wymaganie: min. 1 wyjście z sali głównej, jest: 4 wyjścia poza budynek (przez hall, przez kuchnię i bezpośrednio z sali). |
| 7.3. Szerokość drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń – wymaganie: min. 0,9 m, jest: 0,9 m i 1,2 m. |

-
- 7.4. Długość dojścia ewakuacyjnego (drogi ewakuacyjnej) – wymaganie: min. 10 m (przy jednym dojściu) i 40m (przy dwóch dojściach) - jest: ok.3,5 m z kuchni i przez hall
- 7.5. Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej – wymaganie: 1,4 m - jest: min. ponad 1,4 m (przez hall).
- 7.6. Wysokość drogi ewakuacyjnej – wymaganie: 2,2 m - jest: 3,0 m.
- 7.7. Obudowa drogi ewakuacyjnej – wymaganie: EI15, jest: mur z bloczków silikatowych gr. min 12 cm + tynk - EI120.
- 7.8. Szerokość drzwi ewakuacyjnych z budynku – wymaganie: 1,2m, jest: 1,2m.
- 7.9. Schody ewakuacyjne – wymaganie: biegi schodowe o szerokości min. 1,20m, spoczniki o szerokości min 1,50m, klasa odporności ogniowej R30, jest: schody nie występują.
- 7.10. Oświetlenie ewakuacyjne – jest wymagane i zaprojektowane w głównej sali, w sanitariatach, w kuchni i na ciągach komunikacyjnych.
8. ZABEZPIECZENIE P.POŻ. INSTALACJI UŻYTKOWYCH:
- 8.1. Instalacja wentylacyjna – mechaniczna wywiewna – wymaganie: obudowa niepalna, jest: kanały blaszane.
- 8.2. Paleniska i piece, przewody spalinowe i dymowe – nie występują.
- 8.3. Instalacja gazowa – prowadzona po ścianach bez obudowy, przez pomieszczenia wentylowane.
- 8.4. Instalacja elektroenergetyczna - wyposażona jest w pożarowy wyłącznik prądu, który po użyciu odłączy napięcie w budynku; przycisk wyłącznika ulokowany w hallu w rejonie wejścia głównego, zasilany przewodem ognioodpornym.
- 8.5. Instalacja odgromowa - wykonana będzie jako zwody z drutu FeZn $\varnothing 8\text{mm}$, przewody odprowadzające z drutu FeZn $\varnothing 8\text{mm}$ prowadzone w rurkach po ścianach zewnętrznych, pod ociepleniem ściany, połączone z uziomem z bednarki FeZn 30x4 mm zatopionym w ławach fundamentowych.
9. DOBÓR URZĄDZEN P.POŻ.
- 9.1. System sygnalizacji pożaru - nie jest wymagany dla tego typu budynku.
- 9.2. Dźwiękowy system ostrzegawczy – nie jest wymagany dla tego typu budynku.
- 9.3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa p.poż. – nie jest wymagana dla tego typu budynku
- 9.4. Stałe urządzenia gaśnicze – nie są wymagane dla tego typu budynku.
- 9.5. Składowany materiał - nie występuje.
- 9.6. Urządzenia oddymiające - nie występują
- 9.7. Dźwigi - nie występują
- 9.8. Kociołnia – kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania w pomieszczeniu gospodarczym.

opracował: *mgr inż. Paweł Jędraś*

WARUNKI POSADOWIENIA

OPINIA GEOTECHNICZNA

Warunki gruntowo – wodne zbadano na potrzeby niniejszego projektu w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku, który ma być rozebrany. Wyniki zawarto w opracowaniu wykonanym przez firmę Centrum Badań Geologiczno-Inżynierskich inż. Piotr Jęsień w listopadzie 2021r.

Wykonano 3 otwory badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t. W podłożu stwierdzono warstwę humusu i gruntów nasypowych o miąższości 0,3 - 1,1 m, Poniżej nawiercono grunty spoiste - gliny piaszczyste i piaski gliniaste, nieskonsolidowane, plastyczne, o stopniu plastyczności $I_L=0,35-0,45$, a także gliny piaszczyste twardoplastyczne, o stopniu plastyczności $I_L=0,10-0,20$. W jednym z otworów natrafiono na piaski średnie w stanie średniozagęszczonym, o stopniu zagęszczenia $I_D=0,37-0,50$. Trzeba tu zaznaczyć, że badania nie były wykonane bezpośrednio pod projektowanym budynkiem, bo w tym miejscu znajduje się budynek przeznaczony do rozbiórki. W związku z tym zwraca się uwagę na konieczność oceny warunków gruntowych na projektowanym poziomie posadowienia w trakcie prowadzenia prac budowlanych, po rozebraniu istniejącego budynku i jego fundamentów.

Wodę gruntową o charakterze swobodnym nawiercono na głębokości ok. 1,0m p.p.t. Zwierciadło wód gruntowych może ulec wahaniom w cyklu rocznym i wieloletnim.

Głębokość przemarzania na analizowanym terenie wynosi $H=0,8$ m.

W rozumieniu Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych przyjęto:

- rodzaj warunków gruntowych – PROSTE
- kategoria geotechniczna obiektu – PIERWSZA.

W przypadku znalezienia innego rodzaju gruntu należy się skonsultować z projektantem lub geotechnikiem.

SPOSÓB POSADOWIENIA

Posadowienie bezpośrednie na żelbetowych ławach fundamentowych zagłębionych 1,0m poniżej poziomu terenu. Ławy wykonać na warstwie wyrównawczej z betonu B10 gr. 10cm.

W przypadku natrafienia na grunty nienośne należy je wymienić na podsypkę piaskową zagęszczoną warstwami do stopnia $I_s=0,97$.

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś

ANALIZA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH ALTERNATYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej

Zapotrzebowanie na energię użytkową określono za pomocą metody obliczeniowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej oraz zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Informacja o budynku

Rodzaj budynku: Budynek użyteczności publicznej

Przeznaczenie budynku: Budynek oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki

Stacja meteorologiczna: Poznań

Geometria

Kubatura budynku	V	589,35	[m3]
Kubatura pomieszczeń ogrzewanych	Ve	589,35	[m3]
Powierzchnia użytkowa	Au	127,17	[m2]
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń ogrzewanych	Af	127,17	[m2]

Ośłona budynku

Opis: Nieoślonięte: budynki na otwartej przestrzeni, wysokie budynki w centrach miast

Wentylacja

Rodzaj instalacji wentylacji: świetlica - Wentylacja mechaniczna nawiewno - wywiewna,

Ogrzewanie

Rodzaj instalacji ogrzewania: świetlica - Gaz ziemny, Udział 100,00%;

Ciepła woda

Rodzaj instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej: świetlica - Gaz ziemny, Udział 100,00%;

Oświetlenie

Rodzaj instalacji oświetlenia: świetlica - Energia elektryczna - Produkcja mieszana, LENI = 7, Af = 127;

Lista zdefiniowanych przegród

Rodzaj przegrody	Strefa	Typ przegrody	A [m2]	U [W/m2K]	Orientacja
Podłoga na gruncie	1-świetlica	12styr(0,036) U=0,23	133,00	0,23	
Ściana zewnętrzna	1-świetlica	silikat24 styr20(0,031) U=0,14	53,94	0,14	SE
Ściana zewnętrzna	1-świetlica	silikat24 styr20(0,031) U=0,14	35,83	0,14	SW
Ściana zewnętrzna	1-świetlica	silikat24 styr20(0,031) U=0,14	53,94	0,14	NW
Ściana zewnętrzna	1-świetlica	silikat24 styr20(0,031) U=0,14	35,83	0,14	NE
Dach	1-świetlica	strop+dach U=0,10	133,00	0,10	NW

Typy przegród

Nazwa typu przegrody			
Opis materiału	Grubość d [m]	ρ [kg/m ³]	Cp [kJ/kgK]
Ściana zewnętrzna silikat24 styr20(0,031) U=0,14			
Tynk mineralny	0,00	1900	1000
Styropian	0,20	12	1450
Blok drążony SILKA E24	0,24	1500	900
Tynk cementowo-wapienny	0,02	1850	1000
Tynk mineralny	0,00	1900	1000
Styropian	0,20	12	1450
Blok drążony SILKA E24	0,24	1500	900
Tynk cementowo-wapienny	0,02	1850	1000
Dach strop+dach U=0,10			
Tynk mineralny	0,00	1900	1000
Styropian	0,20	12	1450
Blok drążony SILKA E24	0,24	1500	900
Tynk cementowo-wapienny	0,02	1850	1000
Tynk mineralny	0,00	1900	1000
Styropian	0,20	12	1450
Blok drążony SILKA E24	0,24	1500	900
Tynk cementowo-wapienny	0,02	1850	1000
Podłoga na gruncie 12styr(0,036) U=0,23			
Płyty okładzinowe ceramiczne, terakota	0,01	2000	920
Beton zwykły, gęstość 1900	0,05	1900	1000
Styropian EPS 100 - 036 Dach - podłoga	0,12	20	1450
Podkład z chudego betonu	0,10	1900	1000
Piasek średni	0,30	1650	1000

Lista zdefiniowanych okien i drzwi

Nazwa	Liczba [-]	Szerokość [m]	Wysokość [m]	Powierzchnia [m ²]	U [W/m ² K]	C [-]	g [-]
O_1	1	1,2	1,2	1,44	0,9	0,7	0,75
O_2	1	1,8	1,2	2,16	0,9	0,7	0,75
O_4	2	1	2,05	2,05	0,9	0,7	0,75
D_1	1	0,9	2	1,8	1,3	0	0
O_6	1	1,5	1,2	1,8	0,9	0,7	0,75
D_2	1	1,8	2,01	3,61	1,3	0	0

D_3	1	1,2	2	2,4	1,3	0	0
D_4	1	0,9	2	1,8	1,3	0	0
D_5	1	1,2	2	2,4	1,3	0	0

Zapotrzebowanie na energię dla potrzeb ogrzewania i wentylacji

Strefa: świetlica			
Parametry			
Temperatura wewnętrzna	Θ_{int}	20,00	[°C]
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A_f	127	[m²]
Wewnętrzna pojemność cieplna	C_m	133991550	[J/K]
Stała czasowa	τ	427,79	[h]
Udział granicznych potrzeb ciepła	$\gamma_{H,lim}$	1,03	[-]
Parametr numeryczny	a_H	29,52	[°C]
Wentylacja			
Rodzaj wentylacji: Wentylacja mechaniczna nawiewno - wywiewna			
Strumień powietrza wentylacji naturalnej	V_o	0	[m³/h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie	V_{ex}	191,00	[m³/h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie	V_{su}	191,00	[m³/h]
Strumień powietrza infiltrującego przez szczelności	V_{inf}	0	[m³/h]
Dodatkowy strumień powietrza przy pracy wentylatorów wywołany wpływem wiatru i wyporu termicznego	V_x	0,48	[m³/h]
Współczynnik korekcyjny	b_{ve_1}	0,28	[-]
Współczynnik korekcyjny	b_{ve_2}	1,00	[-]

Zyski ciepła

Od słońca	Q_{sol}	4287,65	[kWh/rok]
Wewnętrzne	Q_{int}	3152,65	[kWh/rok]
Całkowite zyski ciepła	$Q_{H,gn}$	7440,28	[kWh/rok]

Straty ciepła

Straty przez przenikanie	Q_{tr}	7550,88	[kWh/rok]
Na wentylację	Q_{ve}	1390,34	[kWh/rok]
Całkowite straty ciepła	$Q_{H,ht}$	8941,22	[kWh/rok]

Współczynnik strat ciepła przez przenikanie	H_{tr}	73,48	[W/K]
Współczynnik strat ciepła na wentylację	H_{ve}	13,53	[W/K]

Zapotrzebowanie ciepła użytkowego – ogrzewanie i wentylacja

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji QH,nd 4215,23 [kWh/rok]

Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ogrzewania i wentylacji						
Nośnik energii	$\eta_{H,g}$ [-]	$\eta_{H,s}$ [-]	$\eta_{H,d}$ [-]	$\eta_{H,e}$ [-]	$\eta_{H,tot}$ [-]	wH [-]
Strefa: świetlica						
Gaz ziemny	0,94	1,00	0,96	0,93	0,84	1,10

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ogrzewania i wentylacji	QK,H	5022,73	[kWh/rok]
---	------	---------	-----------

Zapotrzebowanie na energię na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej

Zapotrzebowanie na energię użytkową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej

Parametry

Strefa: świetlica			
Jednostkowe dobowe zużycie wody	VCW	0,20	[dm ³ /m ² •doba]
Czas użytkowania	tuz	200,75	[doby]

Zapotrzebowanie ciepła użytkowego – ciepła woda

Roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania ciepłej wody	QW,nd	267,42	[kWh/rok]
---	-------	--------	-----------

Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej						
Nośnik energii	$\eta_{W,g}$ [-]	$\eta_{W,s}$ [-]	$\eta_{W,d}$ [-]	$\eta_{W,e}$ [-]	$\eta_{W,tot}$ [-]	ww [-]
Strefa: świetlica						
Gaz ziemny	0,85	1,00	0,80	1	0,68	1,10

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej	QK,W	393,27	[kWh/rok]
--	------	--------	-----------

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową

Zapotrzebowanie na energię użytkową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m ² •rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	4215,23	33,15	94,03
System do podgrzania ciepłej wody	267,42	2,10	5,97
Suma	4482,65	35,25	100,00

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową wynosi 4482,65 kWh/rok, natomiast wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową wynosi EU = 35,25 kwh/(m²•rok).

2. Określenie dostępnych źródeł energii

- energia elektryczna
- gaz ziemny

3. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

- a) wariant I - system konwencjonalny: ogrzewanie budynku w oparciu o gaz ziemny i wytwarzanie c.w.u w oparciu o gaz ziemny
- b) wariant II - system hybrydowy: ogrzewanie budynku w oparciu o gaz ziemny i wytwarzanie c.w.u w oparciu o energię elektryczną pochodzącą z paneli fotowoltaicznych

4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Porównania dwóch systemów zaopatrzenia w energię dokonano w oparciu o wyznaczenie zapotrzebowania budynku na energię końcową. Obliczenia wykonano z wykorzystaniem programu komputerowego Ekspert Certyfikat Energetyczny. Obliczenia są dostępne w archiwum projektanta.

a) wariant I

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m ² ·rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	5022,73	39,50	79,65
System do podgrzania ciepłej wody	393,27	3,09	6,24
System oświetlenia	890,19	7,00	14,12
Urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00
Suma	6306,18	49,59	100,0

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku

Wskaźnik rocznego obliczeniowego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EK	49,59	[kWh/(m ² ·rok)]
--	----	-------	-----------------------------

b) wariant II

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m ² ·rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	5022,73	39,50	81,23
System do podgrzania ciepłej wody	270,12	2,12	4,37
System oświetlenia	890,19	7,00	14,40
Urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00
Suma	6183,04	48,62	100,00

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku

Wskaźnik rocznego obliczeniowego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EK	48,62	[kWh/(m ² ·rok)]
--	----	-------	-----------------------------

5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

W wyniku przeprowadzonych obliczeń porównawczych uzyskano wartość wskaźnika EK=49,59 kWh/(m²·rok) (dla wariantu I) i EK=48,62 kWh/(m²·rok) (dla wariantu II).

Rozwiązania przyjęte w wariantie II wykazują o 2% mniejsze zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku.

W związku z dużymi nakładami inwestycyjnymi związanymi z zakupem paneli fotowoltaicznych w niniejszym projekcie przyjęto rozwiązania z wariantu I.

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś

ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA AUTOMATYCZNEJ REGULACJI TEMPERATURY

Na podstawie opinii osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej stwierdzono techniczną możliwość zaopatrzenia projektowanej instalacji ogrzewczej w budynku mieszkalnym w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. Ponadto stwierdzono ekonomiczną zasadność takiego rozwiązania, a okres zwrotu z inwestycji tych urządzeń będzie mniejszy niż 5 lat.

W związku z powyższym w budynku zastosowane będą automatyczne urządzenia służące do miejscowej regulacji temperatury w postaci zaworów termostatycznych.

opracował: *mgr inż. Paweł Jędraś*

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Paweł Jędraś (GŁÓWNY PROJEKTANT)

specjalność konstrukcyjno – budowlana

upr. nr 1360/90/Lo

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Monika Szumielska (PROJEKTANT)

specjalność architektoniczna

upr. nr 16/WPOKK/2012

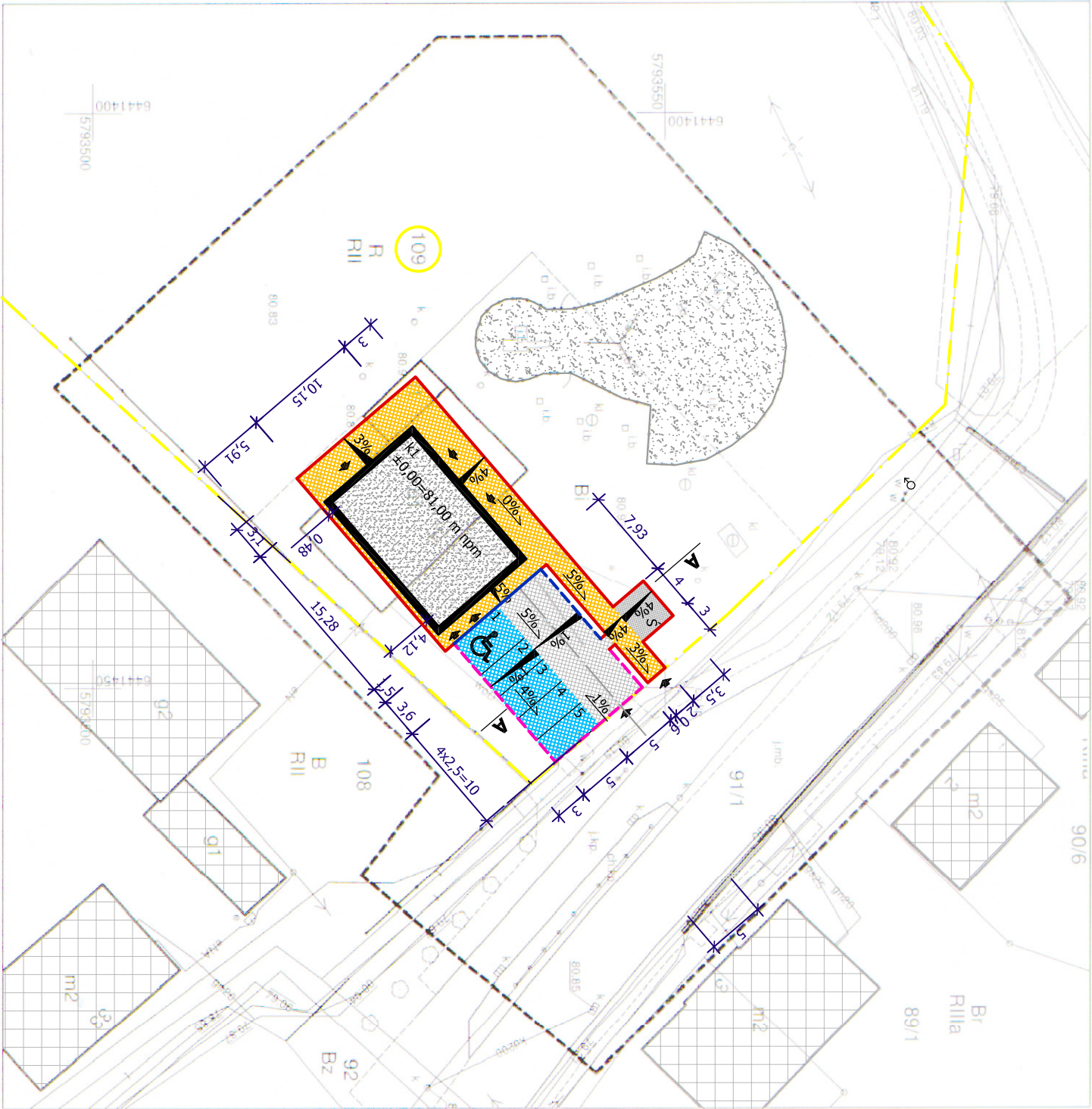
Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący budowy świetlicy wiejskiej w m. Pierzchno, gm. Kórnik, na działce nr ewidencyjny 109, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami sztuki budowlanej.

Przemysław Olejnik (PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY)

specjalność architektoniczna

upr. nr 10/WPOKK/2017

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500



LEGENDA:

- istniejące budynki
- projektowany budynek
- droga wewnętrzna
- miejsca postojowe
- dojeżdża i laras
- plac zabaw
- granica działki
- oś drogi
- opomnik betonowy 12x25cm (wtopiony)
- krawężnik betonowy 15x30cm
- obrzeże betonowe 8x30cm



Agencja Budowlana KALDO, Paweł Jedrasiński
siedziba: 64-100 Leszno, ul. Antoniszka 6
biuro: 64-100 Leszno, ul. Miśniewska 1
tel/fax: 65/3222244
e-mail: kaldo@kaldo.net.pl
www.kaldo.net.pl

PROJEKT
BUDOWLANY

OBIEKT
Budowa świetlicy wiejskiej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą

PLAN SYTUACYJNY

PROJEKTANT

mgr inż. Agata PAWLKOWSKA
specj. drogową
upr. nr 222/DOŚ/08

BRANŻA
drogi

SKALA
1 : 500

DATA
31.03.2022

NR RYS.
D.1

CKG.GZZ.4071.13770.2021
Województwo: wielkopolskie
Powiat : poznański
Identyfikator i nazwa jednostki ewid.: 302109_5_konik_Puszczykowo, ul. Majazynowa 4
Identyfikator i nazwa obrębu: 302109_5_0015_Puszczykowo
Arkusz: 1, Działka: 109
Położenie: Pierzchno 34
Układ współrzędnych: PL-2000, sieć 6
Układ wysokości: PL-KRONS86-NH
Zasięg aktualizacji: -----
Stan aktualny na dzień 03.09.2021

GEO DRAGON
FIRMA GEODEZYJNA
Piotr Szymczak
62-040 Puszczykowo, ul. Młocińska 1
tel. 602 68 31 78
poczta@geodragon.pl
NIP 755-102-73-53, Regon 630453567

Kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r., poz. 276 ze zm.), kto (...) nie wykazuje się istnieniem w terenie innych podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach terenowych.

GEODETA UPRAWNIENY
Piotr Szymczak
62-040 Puszczykowo, ul. Młocińska 1
tel. 602 68 31 78
poczta@geodragon.pl
NIP 755-102-73-53, Regon 630453567

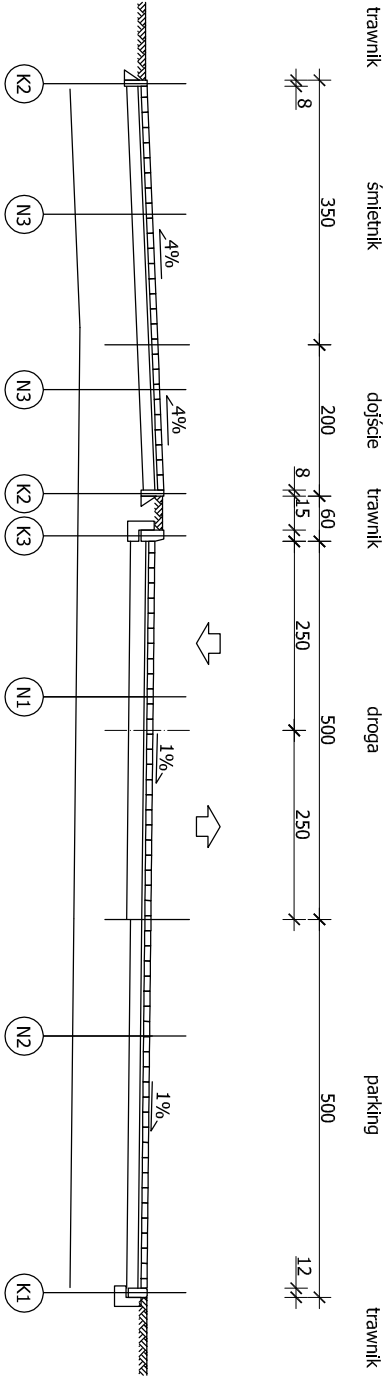
Proświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

GEODRAGON FIRMA GEODEZYJNA PIOTR SZYMCHAK
Wykonawca prac geodezyjnych
STAROSTA POZNAŃSKI
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie
CKG.GZZ.4071.13770.2021

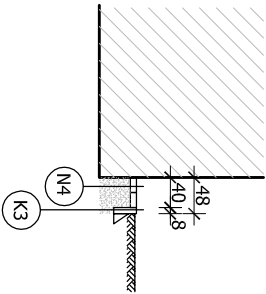
Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 29.09.2021

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji
Piotr Szymczak nr uprawnień 15313
Inne, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac

A - A



szczegóły opaski przy budynku



N4	brukowa kostka betonowa szara	-	6 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona do Is=0,97	-	≈95 cm
	grunt rodzimy		

N1	brukowa kostka betonowa szara	-	8 cm
	podsyпка piaskowa	-	3-5 cm
	podbudowa z betonu B-7,5	-	20 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona do Is=0,97	-	≈70 cm
	grunt rodzimy		

N2	brukowa kostka betonowa czarna	-	8 cm
	podsyпка piaskowa	-	3-5 cm
	podbudowa z betonu B-7,5	-	15 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona do Is=0,97	-	≈75 cm
	grunt rodzimy		

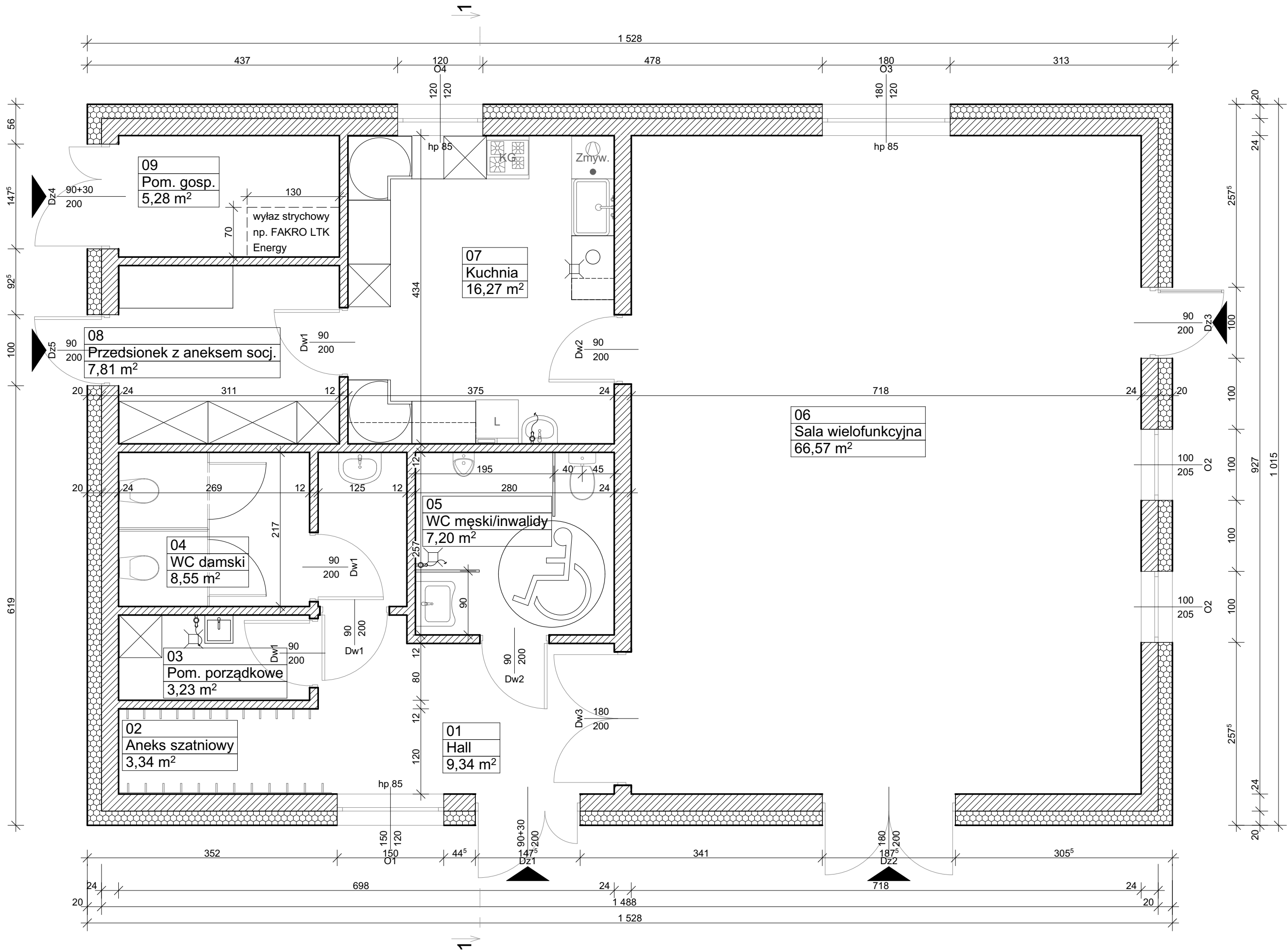
N3	brukowa kostka betonowa szara	-	6 cm
	podsyпка cementowo-piaskowa	-	3-5 cm
	stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5MPa	-	15 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona do Is=0,97	-	≈75 cm
	grunt rodzimy		

K1	opornik betonowy 12x25	-	zatoniony
	podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	-	5 cm
	ława z oporem z betonu B15	-	15 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona		
	grunt rodzimy		

K2	obrzeże betonowe 8x30	-	zatoniony
	podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	-	5 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona		
	grunt rodzimy		

K3	krawężnik betonowy 15x30	-	wyniesiony
	podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	-	5 cm
	ława z betonu B15	-	10 cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona		
	grunt rodzimy		

OBIEKT	Agencja Budowlana KALDO. Paweł Jędras siedziba: 64-100 Leszno, ul. Antonińska 6 biuro: 64-100 Leszno, ul. Miślnieńska 1 tel/fax: 65/3222244 e-mail: kaldo@kaldo.net.pl www.kaldo.net.pl	
	PROJEKT BUDOWLANY	
	Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	
	PRZEKROJE POPRZECZNE	
PROJEKTANT	mgr inż. Agata PAWLIKOWSKA specj. drogowa upr. nr 222/DO5/08	
BRANŻA	drogowa	SKALA
DATA	31.03.2022	NR RYS. D.2



Zestawienie pomieszczeń przyziemia			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Pow. użyt. [m2]
01	Hall	płytki ceramiczne	9,34
02	Aneks szatniowy	płytki ceramiczne	3,34
03	Pom. porządkowe	płytki ceramiczne	3,23
04	WC damski	płytki ceramiczne	8,55
05	WC męski/inwalidy	płytki ceramiczne	7,20
06	Sala wielofunkcyjna	płytki ceramiczne	66,57
07	Kuchnia	płytki ceramiczne	16,27
08	Przedśionalek z aneksem socj.	płytki ceramiczne	7,81
09	Pom. gosp.	płytki ceramiczne	5,28
			127,59 m²

Oznaczenia:

ściana murowana z bloczków silikatowych

ocieplenia

KALDO

Agencja Budowlana KALDO Paweł Jędraś
siedziba: 64-100 Leszno, ul. Antonieńska 6
biuro: 64-100 Leszno, ul. Miśnięska 1
tel/fax: 65/3222244
e-mail: kaldo@kaldo.net.pl
www.kaldo.net.pl

PROJEKT
BUDOWLANY

OBIEKT:

Budowa świetlicy wiejskiej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą

RYСУNEK:

RZUT PARTERU

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Monika Szumielska
upr. do proj. w specj. arch. nr 16/WPOKK/2012

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Przemysław Olejnik
upr. do proj. w specj. arch. nr 10/WPOKK/2017

BRANŻA

architektura

SKALA

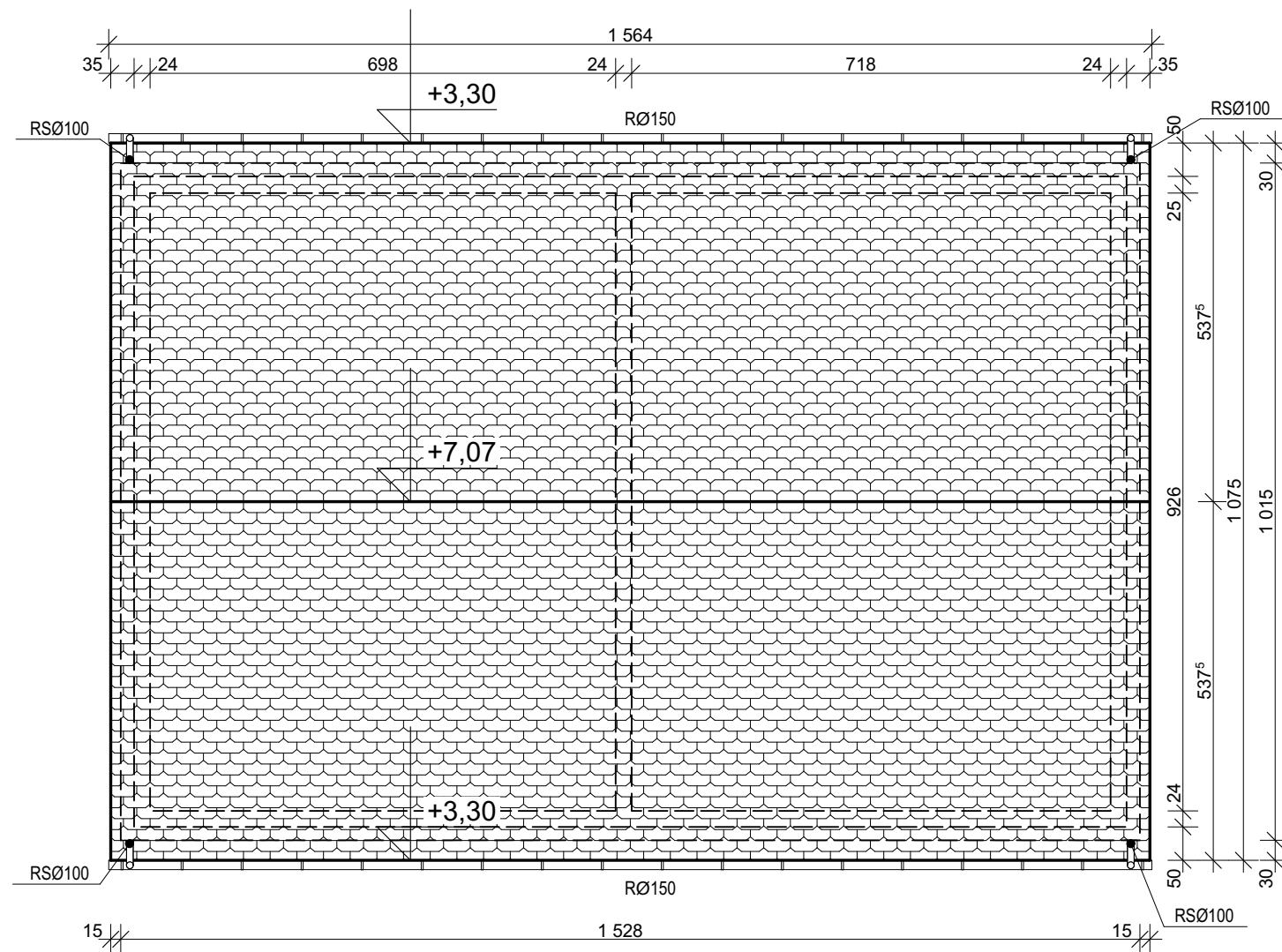
1:50

DATA

31.03.2022

NR RYS.

A.1



Pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpówką w kolorze ceglastym układaną w łuskę.

KALDO

Agencja Budowlana KALDO Paweł Jędraś
siedziba: 64-100 Leszno, ul. Antonińska 6
biuro: 64-100 Leszno, ul. Miśnięska 1
tel/fax: 65/3222244
e-mail: kaldo@kaldo.net.pl
www.kaldo.net.pl

**PROJEKT
BUDOWLANY**

OBIEKT: Budowa świetlicy wiejskiej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą

RYSUNEK:
RZUT DACHU

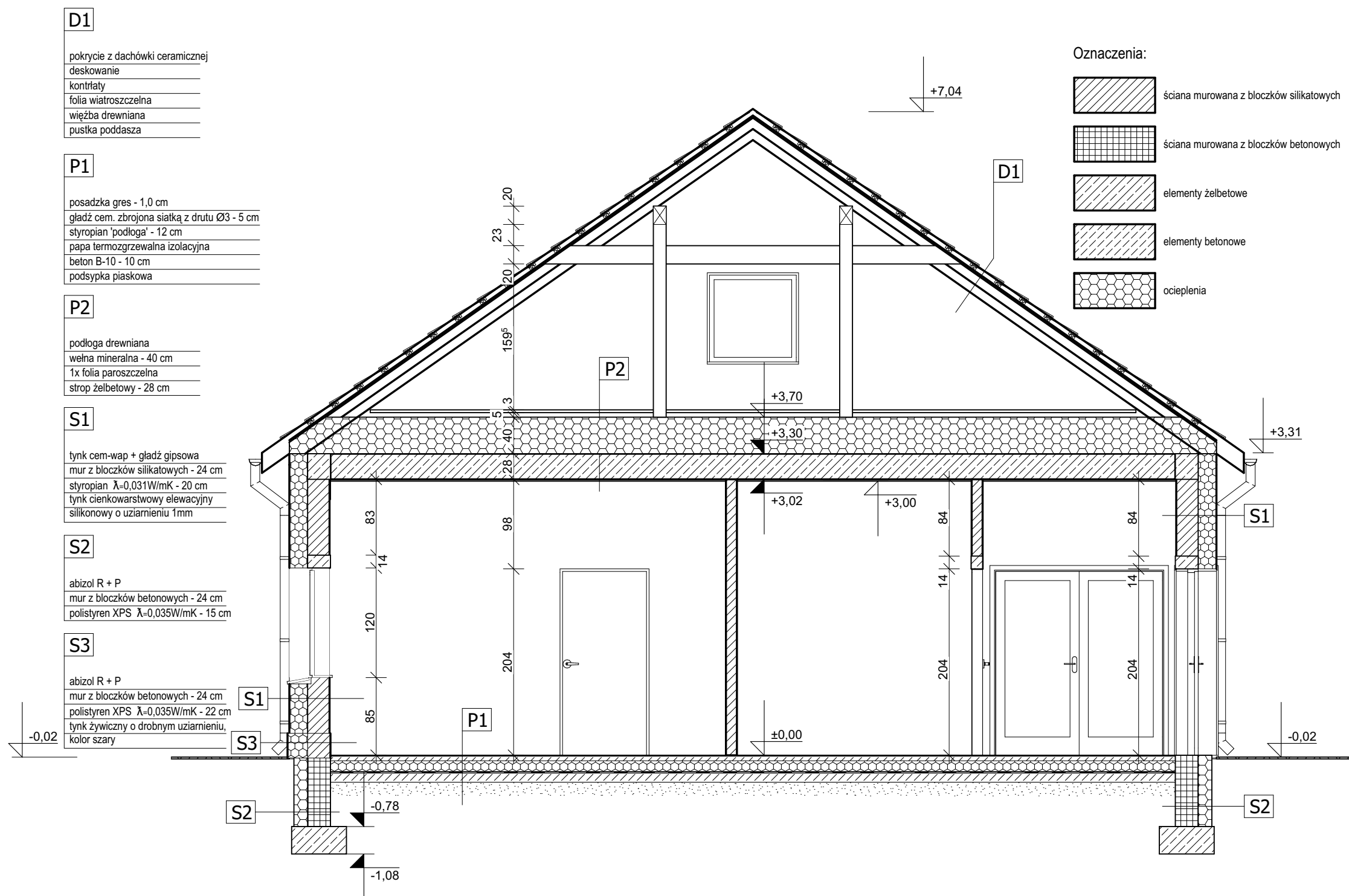
PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Monika Szumielska
upr. do proj. w specj. arch. nr 16/WPOKK/2012

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Przemysław Olejnik
upr. do proj. w specj. arch. nr 10/WPOKK/2017

BRANŻA	architektura	SKALA	1:100
DATA	31.03.2022	NR RYS.	A.2



KALDO

Agencja Budowlana KALDO Paweł Jędraś
siedziba: 64-100 Leszno, ul. Antonińska 6
biuro: 64-100 Leszno, ul. Miśnięska 1
tel/fax: 65/3222244
e-mail: kaldo@kaldo.net.pl
www.kaldo.net.pl

**PROJEKT
BUDOWLANY**

OBIEKT:
Budowa świetlicy wiejskiej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą

PRZEKRÓJ 1

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Monika Szumielska
upr. do proj. w specj. arch. nr 16/WPOKK/2012

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Przemysław Olejnik
upr. do proj. w specj. arch. nr 10/WPOKK/2017

BRANŻA	architektura	SKALA	1:50
DATA	31.03.2022	NR RYS.	A.3



KALDO

Agencja Budowlana KALDO Paweł Jędraś
siedziba: 64-100 Leszno, ul. Antonińska 6
biuro: 64-100 Leszno, ul. Miśnierńska 1
tel/fax: 65/3222244
e-mail: kaldo@kaldo.net.pl
www.kaldo.net.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:
Budowa świetlicy wiejskiej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą

RYSUNEK:

ELEWACJE

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Monika Szumielska
upr. do proj. w specj. arch. nr 16/WPOKK/2012

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Przemysław Olejnik
upr. do proj. w specj. arch. nr 10/WPOKK/2017

BRANŻA	architektura	SKALA	1:100
DATA	31.03.2022	NR RYS.	A.4

CZĘŚĆ III

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

nazwa zamierzenia: **Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

adres obiektu: **Pierzchno 34**

kategoria obiektu **IX**

identyfikatory działek: **302109_5.0015.109**

inwestor: **Gmina Kórnik**

adres inwestora: **62-035 Kórnik, pl. Niepodległości 1**

data opracowania: **31.03. 2022**

Spis załączników projektu budowlanego

- | | | |
|----|----------------------|---------|
| 1. | Informacja BiOZ | str. 54 |
| 2. | Opinia geotechniczna | str. 57 |

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

nazwa zamierzenia:	Budowa świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
adres obiektu:	Pierzchno 34 działka nr 109 obręb: 0015 Pierzchno jednostka ewidencyjna: 302109_5 Kórnik - obszar wiejski
inwestor:	Gmina Kórnik
adres inwestora:	62-035 Kórnik, pl. Niepodległości 1

projektant:	mgr inż. Paweł Jędraś
adres zamieszkania:	64-100 Leszno, ul. Antonińska 6

1. Zakres robót i kolejność realizacji.

Wielkość budynku:

- długość: 15,28 m,
- szerokość: 10,15 m
- wysokość nad terenem: 7,10 m

W zakres robót wchodzi:

- roboty ziemne związane z usunięciem humusu, wykonaniem wykopów i podsypki pod fundamenty, obsypaniem fundamentów oraz roboty ziemne związane z wykonaniem nawierzchni drogowych, a także wykopy dla instalacji podziemnych
- roboty rozbiórkowe związane z rozebraniem istniejącego budynku i dojścia do budynku, a także odłączanie istniejących przyłączy od budynku
- roboty żelbetowe – ławy fundamentowe, trzpienie, wieńce, belki, stropy, schody
- prace montażowe – nadproża prefabrykowane, elementy prefabrykowane stropów, więźba dachowa, sufity podwieszone, ścianki działowe GK
- roboty murowe – ściany nośne i osłonowe oraz ściany działowe,
- roboty dekarские – pokrycie dachu dachówką, wykonanie obróbek blacharskich, montaż rynien i rur spustowych,
- roboty stolarskie – osadzenie okien z parapetami wewnętrznymi oraz drzwi i wyjazu strychowego,
- roboty tynkarskie – wykonanie tynków wewnętrznych cementowo - wapiennych ścian i sufitów,
- roboty elewacyjne – wykonanie docieplenia, tynków i okładzin zewnętrznych oraz parapetów zewnętrznych,
- roboty posadzkarskie – wykonanie podłogi z betonu z izolacjami, wykonanie posadzek z płytek gresowych
- roboty malarskie – wykonanie szpachli gipsowych, wymalowań ścian i sufitów wewnętrznych
- roboty instalacyjne – montaż i uruchomienie instalacji: elektrycznych, wod-kan, c.o., c.w., wentylacji mechanicznej i instalacji telekomunikacyjnych
- sieci i przyłącza zewnętrzne - instalacje pozaobiektywne wod-kan i elektryczne
- roboty drogowe – wykonanie drogi wewnętrznej, placów, parkingów i dojeżdż.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działce w rejonie projektowanych robót znajduje się budynek przeznaczony do rozbiórki oraz place zabaw i rekreacji. Na terenie znajduje się utwardzone dojście do budynku oraz nieutwardzony parking. pod ziemią prowadzone są przyłącza do budynku. Pod ziemią znajduje się też czynne szambo, ale nie w bezpośredniej bliskości miejsca rozbiórki i budowy.

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

Prowadzenie robót rozbiórkowych i budowlanych będzie stanowić zagrożenie dla użytkowników placu zabaw i placu rekreacji dorosłych.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- 4.1. Wykonywanie robót rozbiórkowych oraz konstrukcyjnych i dekarских - zagrożenie upadkiem człowieka z rusztowania lub dachu oraz upadkiem przedmiotów.
- 4.2. Prace montażowe, praca z żurawiem budowlanym – zagrożenie uderzeniem elementem podawanym przez żuraw, zagrożenie upadkiem podawanego elementu.
- 4.3. Praca w wykopach – zagrożenie obsypaniem się gruntu
- 4.4. Prace wykończeniowe – zagrożenie zapyleniem i zapruszeniem pyłu do oczu
- 4.5. Zagrożenia przy pracach na rusztowaniach związanych z wykonaniem elewacji – przewrócenie rusztowania, upadek przedmiotu z rusztowania
- 4.6. Praca przy użyciu elektronarzędzi – zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w przypadku niesprawnych narzędzi i nieprawidłowej tymczasowej instalacji elektrycznej budowy.

4.7. Zagrożenie uderzeniem ciężkim sprzętem pracującym na placu budowy.

4.8. Zagrożenie dla osób korzystających z urządzeń zabawowych i rekreacji – prowadzenie robót budowlanych w bezpośredniej bliskości placów zabaw i rekreacji.

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

Pracownicy budowy winni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa pracy, ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pożarowego w sposób wymagany obowiązującymi przepisami. Dotyczy to szkoleń:

- a. wstępnych
- b. okresowych
- c. stanowiskowych

Szkolenia wstępne i okresowe prowadzi uprawnione osoby niezależnie od charakteru przedmiotowej budowy.

Szkolenia stanowiskowe przeprowadza kierownik robót każdorazowo przed rozpoczęciem robót o charakterze innym niż wcześniej prowadzone lub w miejscu innym niż dotychczasowe (nowy plac budowy). Szkolenie stanowiskowe winno być ukierunkowane na zagrożenia wskazane w niniejszej informacji.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

6.1. Prace na wysokości powinny być poprzedzone zabezpieczeniem stanowisk przed upadkiem – założeniem przepisowych ogrodzeń i barier, wyposażeniem pracowników w środki ochrony indywidualnej. Pracujący na wysokości winni posiadać aktualne badania lekarskiej dopuszczające do takiej pracy.

6.2. Prace montażowe – zabezpieczenia jak w przypadku prac na wysokości. Ponadto należy zapewnić środki i sposoby komunikacji pomiędzy ekipą montującą a operatorem żurawia. Haczanie elementów na placu składowym winien wykonywać specjalnie przeszkolony pracownik.

6.3. Prace w wykopach winny być poprzedzone ukształtowaniem skarpy wykopu o odpowiednim pochyleniu. Prace w wykopie prowadzić z asekuracją pracownika pozostającego na powierzchni. Należy się powstrzymać od pracy w wykopach podczas deszczu.

6.4. Prace wewnątrz pomieszczeń prowadzić w zgodnej z przepisami ogólnymi odzieży roboczej, stosować maski na usta i okulary na oczy.

6.5. Do pracy należy używać jedynie kompletnych zestawów rusztowaniowych, posiadających wymagane przepisami certyfikaty. Montaż rusztowania winien być przed rozpoczęciem pracy odebrany przez wyznaczonego kierownika robót. Rusztowania zewnętrzne należy uziemić.

6.6. Elektronarzędzia stosowane na budowie winny być sprawne, bez widocznych śladów uszkodzeń mechanicznych. Należy zapewnić codzienną kontrolę stanu technicznego narzędzi przez wykwalifikowaną osobę (elektryka). Instalację elektryczną placu budowy winien zbudować i nadzorować kwalifikowany elektryk. Trasa prowadzenia kabli winna być dobrana i zabezpieczona przed możliwością uszkodzenia kabli podczas robót i transportu wewnętrznego na placu budowy. W rozdzielnicach stosować wyłączniki różnicowo – prądowe. Urządzenia placu budowy przed udostępnieniem do pracy winny być sprawdzone pod kątem skuteczności ochrony przed porażeniem, a badania winny być dokumentowane. Pomiar kontrolny instalacji należy powtarzać co najmniej raz w miesiącu.

6.7. Plac budowy należy wygrodzić i uniemożliwić wstęp osobom postronnym. Na placu budowy wyznaczyć i wygrodzić drogi komunikacyjne oraz place składowe. Na czas wyburzania istniejącego budynku oraz budowy stanu surowego nowego budynku należy wyłączyć z użytkowania place zabaw i rekreacji.

Podstawa opracowania: *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126)*

opracował: mgr inż. Paweł Jędraś