

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1.	STRONA TYTUŁOWA.....
2.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....
3.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE.....
4.	WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW.....
5.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ NA BUDOWIE BUDYNKU TECHNICZNEGO.....
6.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....
7.	DECYZJA I WARUNKI.....
8.	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....
9.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....
	• RYS. NR 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....
10.	OPIS DO PROJEKTU BUDYNKU TECHNICZNEGO.....
11.	PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU TECHNICZNEGO.....
	• RYS. NR 2. RZUT ŁAW FUNDAMENTOWYCH.....
	• RYS. NR 3. RZUT PRZYZIEMIA.....
	• RYS. NR 4. PRZEKRÓJ PIONOWY.....
	• RYS. NR 5. RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
	• RYS. NR 6. RZUT DACHU.....
	• RYS. NR 7. ELEWACJE.....
12.	OPIS DO PROJEKTU UJĘCIA WODY Z OBUDOWĄ STUDNI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ- BRANŻA SANITARNA.....
13.	PROJEKT UJĘCIA WODY.....
	• RYS. NR 1. RZUT PIONOWY STUDNI.....
	• RYS. NR 2. RZUT POZIOMY STUDNI.....
	• RYS. NR 3. RZUT POZIOMY PRZYZIEMIA Z ARMATURĄ WODOCIĄGOWĄ.....
	• RYS. NR 4. RZUT PIONOWY PRZYZIEMIA Z INSTALACJĄ SANITARNA.....
	• RYS. NR 5. PRZEKRÓJ PIONOWY PRZYZIEMIA Z ARMATURĄ WODOCIĄGOWĄ.....
14.	OPIS DO PROJEKTU UJĘCIA WODY Z OBUDOWĄ STUDNI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ - BRANŻA ELEKTRYCZNA.....
15.	PROJEKT ELEKTRYCZNY.....

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

Inwestor: Gmina Żytno, ul. Krótka 4, 97-532 Żytno

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

Obiekt	BUDOWA BUDYNKU UJECIA WODY Z OBUDOWĄ STUDNI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
Adres	97-532 ŻYTNO, RĘDZINY DZ NR EW. 272/1 (obręb 0022-RĘDZINY)
Branża	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę budynku ujęcia wody z obudową studni wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Rędzinach

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na placu budowy znajduje się studnia głębinowa.

2. Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- 3rt.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

3. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego

3.1. zagospodarowanie placu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- 3.1.1. ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- 3.1.2. wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- 3.1.3. doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- 3.1.4. odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- 3.1.5. urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- 3.1.6. zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- 3.1.7. zapewnienia właściwej wentylacji,
- 3.1.8. zapewnienia łączności telefonicznej,
- 3.1.9. urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

3.2. roboty ziemne – wykop pod budynek i obudowę studni

- 3.2.1. wykonanie ścian fundamentowych, konstrukcyjnych i działowych poszczególnych kondygnacji, podciągów, nadproży,
- 3.2.2. montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych,
- 3.2.3. wykonanie wykopu pod obudowę studni

3.3. roboty budowlano-montażowe

- 3.3.1. montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych, podciągów, nadproży okiennych i drzwiowych żelbetowych monolitycznych, wieńców i słupków,
- 3.3.2. wykonanie stropów
- 3.3.3. montaż konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych,
- 3.3.4. wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie, izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe,
- 3.3.5. montaż i demontaż typowych rusztowań,
- 3.3.6. montaż obudowy, wykonanie docieplenia i izolacji przeciwwilgociowej

3.4. roboty wykończeniowe

- 3.4.1. roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie,
- 3.4.2. wykonanie instalacji sanitarnych,
- 3.4.3. wykonanie instalacji elektrycznych

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na placu budowy znajduje się studnia głębinowa.

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

– nie projektuje się

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

6. Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych

- 6.1. roboty ziemne – obsunięcie się skarp
- 6.2. roboty budowlano-montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych
- 6.3. roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
- 6.4. roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową
- 6.5. roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi
- 6.6. roboty instalatorskie – porażenie prądem

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników i zapobiegania niebezpieczeństwom

- 7.1. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ”, zgodnie z 5rt. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu i organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych
- 7.2. Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- 7.3. Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.
- 7.4. Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą
- 7.5. W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy dla osób zatrudnionych na budowie
- 7.6. Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykaz numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych
- 7.7. Na budowie powinny się znajdować podręczne środki gaśnicze

Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne

Opracował:

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

RADOMSKO dn 29.X.2010r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami)

Oświadczam,

że projekt budowlany budynku ujęcia wody z obudową studni wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Rędzinach, gm. Żytno na dz. Nr Ew. 272/1 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
Podpis i pieczęć

:
Podpis i pieczęć

:
Podpis i pieczęć

:
Podpis i pieczęć

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

**ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO POLEGAJĄCEGO
NA BUDOWIE BUDYNKU UJĘCIA WODY Z OBUDOWĄ STUDNI WRAZ
Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO

1. Podstawa opracowania.
2. Dane wyjściowe.
3. Przedmiot inwestycji i lokalizacja obiektu.
4. Stan istniejący zagospodarowania działki
5. Projektowane zagospodarowanie działki.
6. Zestawienie powierzchni.
7. Informacja o terenie.
8. Informacja o strefie klimatycznej
9. Uwagi końcowe

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany zamierzenia budowlanego polegającego na budowie budynku ujęcia wody z obudową studni wraz z infrastrukturą towarzyszącą, z zagospodarowaniem działki został opracowany na podstawie Umowy z Inwestorem.

2. DANE WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych uaktualniona do celów projektowych.
- Ramowy program użytkowy - wytyczne technologiczne od Inwestora.
- Zaakceptowany projekt koncepcyjny
- Decyzja lokalizacyjna nr PP 7331-41/2010.
- Wypis z rejestru gruntów
- Mapa do celów prawnych
- Akt notarialny
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora;
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych;
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I LOKALIZACJA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku ujęcia wody z obudową studni wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Na placu budowy znajduje się studnia głębinowa.

WJAZD I WEJŚCIA

Wjazd i wejścia na działkę są możliwe poprzez **istniejący** zjazd z drogi powiatowej biegnącej wzdłuż granicy działki.

UZBROJENIE

Działka uzbrojona jest w instalacje podłączone do sieci gminnej:

- Przyłącze energetyczne - projektowane
- Przyłącze wody do celów bytowych i sanitarnych - projektowane
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej – projektowany szczelny zbiornik na nieczystości
- Zapotrzebowanie na energię ciepłą – grzejniki elektryczne

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

UKŁAD FUNKCJONALNY

Głównym elementem projektowanego zamierzenia budowlanego jest budowa budynku ujęcia wody.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Projektowana inwestycji nie wpływa negatywnie na układ komunikacyjny całej działki.

ODPADY

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Na działce projektuje się utwardzony plac dla zamykanych pojemników na odpady stałe.

Na działce projektuje się bezodpływowy zbiornik ścieków (okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków)

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU TECHNICZNEGO	27,00m ²
KOMUNIKACJA I TERENY UTWARDZONE	125,00m ²
OBUDOWA STUDNI	5,4m ²

7. INFORMACJA O TERENIE

Teren na którym jest projektowany obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej

8. INFORMACJA O STREFIE KLIMATYCZNEJ

Działka znajduje się w strefach:

- III – ej klimatycznej,
- I – ej wiatrowej,
- I – ej śniegowej,
- VI – ej gruntowej.

9. UWAGI KOŃCOWE

9.1. Dane geologiczne – terenowo gruntowe.

- Kategoria geotechniczna pierwsza.
- Poziom posadowienia łań fundamentowych projektowanego budynku mieszkalnego wg projektu budowlanego.
- Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej posadowienia łań fundamentowych.
- Teren i działka nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na postawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

9.2. Geotechniczne warunki posadowienia budynku.

- Wytrzymałość gruntu przyjęta 0,2 Mpa.
- Budynek jednokondygnacyjny, zaliczenie do kategorii geotechnicznej pierwszej.
- Na podstawie wykopu próbnego wykonywanego do głębokości 1,30m, stwierdzono w poziomie posadowienia piasek średni, średnio zagęszczony.
- Nie stwierdzono wody gruntowej.
- Warunki gruntowe proste.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

- 9.3. Metoda realizacji – tradycyjna, udoskonalona.
- 9.4. Wytyczenie projektowanej - jeżeli zachodzi konieczność - należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- 9.5. Materiały budowlane oraz materiały prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty.
- 9.6. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania odbioru, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.
- 9.7. Zmiany w projekcie zagospodarowania działki – terenu wykraczające poza ustalenia o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydane przez Urząd są niedopuszczalne.
- 9.8. O rozpoczęciu robót należy zawiadomić Urząd, który wydał pozwolenia na budowę.
- 9.9. Po zakończeniu budowy zgłosić obiekt do użytkowania.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDYNKU TECHNICZNEGO

**ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO POLEGAJĄCEGO
NA BUDOWIE BUDYNKU UJĘCIA WODY**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany zamierzenia budowlanego polegającego na budowie budynku ujęcia wody wraz z zagospodarowaniem działki został opracowany na podstawie Umowy z Inwestorem.

2. DANE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku ujęcia wody
Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązania projektowego układu funkcjonalnego oraz rozwiązań materiałowych elementów budowlanych i wykończenia wnętrz.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozwiązania architektoniczno - budowlane dotyczące przedmiotowej inwestycji; rozwiązania dotyczące konstrukcji.

3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

- 3.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych uaktualniona do celów projektowych.
- 3.2. Ramowy program użytkowy - wytyczne od Inwestora.
- 3.3. Zaakceptowany projekt koncepcyjny
- 3.4. Decyzję o warunkach zabudowy.
- 3.5. Wypis z rejestru gruntów
- 3.6. Mapa do celów prawnych
- 3.7. Akt notarialny
- 3.8. Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora;
- 3.9. Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych;
- 3.10. Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

4. LOKALIZACJA OBIEKTU

Projektowany budynek techniczny zlokalizowany jest na działce nr ew. 272/1 w Rędzinach.

Lokalizacja budynku została przedstawiona graficznie w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu, który wchodzi w skład kompletu dokumentacji projektu budowlanego.

5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Celem planowanej inwestycji jest budowa budynku ujęcia wody .

ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE

Obiekt został zaprojektowany na planie prostokąta, aby dostosować się granic działki (por. Projekt Zagospodarowania Terenu).

Konstrukcję budynku zaprojektowano jako ściany dwuwarstwowe z pustaka ceramicznego poryzowanego i styropianu.

Obiekt został zaprojektowany jako parterowy.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

W celu realizacji podstawowej funkcji obiektu, został zaprojektowany układ komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej.

6. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI I KUBATURY

6.1.	Powierzchnia zabudowy budynku technicznego	- 27,00 m ²
6.2.	Powierzchnia użytkowa budynku technicznego	- 18,90 m ²
6.3.	Kubatura budynku technicznego	- 72,00 m ³

7. PROGRAM UŻYTKOWY

WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ PODŁOGI	POWIERZCHNIA POMIESZCZENIA [m ²]
PRZYZIEMIE			
1	Pomieszczenie techniczne	Terakota	13,47
2	Toaleta	Terakota	2,43
3	Pomieszczenie chlorowni	Terakota	3,00
RAZEM BUDYNEK			18,90

8. DANE KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE

8.1. Propozycje rozwiązań materiałowych.

- Ściany zewnętrzne: pustak poryzowany gr. 25cm, styropian gr. 12cm,
- Cegła pełna 12 cm i płyta g – k na ruszcie

8.2. Tynki:

- Tynk zewnętrzny mineralny barwiony
- Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat.III malowane farbami emulsyjnymi

KOLORYSTYKA

Dobór kolorystyki należy uzgodnić z autorami projektu lub wykonawcą w trakcie realizacji zamierzenia budowlanego.

8.3. Ławy fundamentowe:

- żelbetowe z betonu B-15 wg wymiarów podanych na rys. przekroju, zbrojone wzdłuż 4 prętami ze stali żebrowanej Φ 12 mm, strzemiona Φ 6 mm co 25cm, posadowienie 115 cm poniżej terenu. Szerokość 50cm

8.4. Ściany fundamentowe:

- Beton B-15 wg wymiarów podanych na rysunkach

Podłoga na gruncie

- ubity piach 15 cm
- warstwa żużla paleniskowego 15cm
- warstwa żużlobetonu 10cm
- izolacja pozioma 2x papa na lepiku

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

- warstwa supremy 5cm
- styropian 5 cm
- warstwa wyrównawcza 6cm
- terakota

8.6. Nadproża:

- Kształtki nadprożowe systemowe POROTHERM

8.7. Więźba dachowa:

- dwuspadowa, o konstrukcji krokwiowej, krokwie leżące na murłatach.

8.8. Pokrycie dachu:

- Pokrycie blacho dachówką, murłata 14/14 cm, łaty 3x4 cm, kontrłaty 3x4 cm, folia wiatroizolacyjna, wełna mineralna 25 cm, krokiew 7/16 cm, paraizolacja, stelaż systemowy stalowy, płyta GKFI. Obróbki blaszane z blachy powlekanej płaskiej w kolorze blacho dachówki.

8.9. Izolacje:

- Termiczna pod posadzką styropian FS20 gr.5cm
- Przeciwwilgociowa pozioma folia PCV 0,02cm
- Termiczna ścian zewnętrznych – styropian 12cm

8.10. Okna

- Stolarka typowa PCV lub drewniana
- Rynny i rury spustowe PCV

8.11. Dojście i dojazd do budynku oraz opaska z kostki betonowej szarej.

8.12. Instalacje:

Budynek wyposażony zostanie w instalacje:

- Elektryczną
- Wodno-kanalizacyjną
- Wentylacyjną

9. Właściwości cieplne przegród budowlanych

Zaprojektowane przegrody budowlane zapewniają spełnienie aktualnie obowiązujących PN z zapasem bezpiecznym, dostosowanym do tolerancji parametrów zastosowanych materiałów i technologii wykonywania. W projekcie zastosowano przegrody warstwowe, gdzie warstwa izolacji cieplnej współdziała z pozostałymi materiałami. Materiałem podstawowym izolacji cieplnej jest styropian i wełna mineralna. Styropian zastosowano tam, gdzie istnieje możliwość ograniczonego dostępu powietrza i zagrożenie zawilgoceniem bez możliwości odparowania. Wełnę mineralną zastosowano tam, gdzie zabezpieczona jest wentylacja materiału. Szczególnie starannie zaprojektowano pod względem termicznym miejsca, gdzie istniała ze względów konstrukcyjnych lub technologicznych, zagrożenie powstania mostków termicznych.

Ze względu na zastosowanie przegród budowlanych, zgodnych z obowiązującą PN z bezpiecznym zapasem.

CHARAKTERYSTYCZNE WSPÓŁCZYNNIKI PRZENIKANIA CIEPŁA

Ściany parteru: $U=0.21 \text{ W/x}^2\text{K}$

Dach: $U=0.20 \text{ W/x}^2\text{K}$

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

Podłoga mieszkania na gruncie: $U=0,28W/x^2K$

Okna i drzwi zewnętrzne: $U=1,1W/x^2K$

10. OŚWIETLENIE I NASŁONECZNIE

W każdym pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi zachowano proporcje wielkości pomieszczeń do powierzchni okien w świetle ościeżnicy $>1/8$ /Dz. U. nr. 75 rozdział 2/. Budynek zgodnie z Rozporządzenie /Dz. U. nr. 75 rozdział 1, § 13/ nie pozbawia naturalnego oświetlenia pomieszczeń w budynkach sąsiednich.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowany budynek spełnia wymogi dotyczące odległości od innych budynków.

Elementy drewniane konstrukcji należy zabezpieczyć środkiem ogniotrwałym, by spełniał wymogi NRO.

Nie istnieje zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Instalacje elektryczne i wod.-kan. prowadzone w rurach krytych w ścianach.

Cała konstrukcja spełnia wymogi R 30

Stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia

11. UWAGI OGÓLNE

- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania standardów estetycznych i funkcjonalnych oraz parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej.
- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wszelkie użyte zamienniki materiały, elementy i systemy powinny posiadać wymagane przepisy atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie

12. TECHNICZNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

12.1. UWAGI GENERALNE

- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać zgodnie z właściwymi normami, aktami prawnymi, przepisami i instrukcjami; ponadto należy wykorzystać całą dostępną wiedzę, umiejętności budowlane i techniczne do zapewnienia prawidłowego i terminowego wykonania robót;
- Przed rozpoczęciem prac związanych z projektowaną inwestycją Wykonawca powinien przeanalizować dokumentację projektową z uwzględnieniem wszystkich projektów branżowych oraz uzgodnić szczegóły techniczne z producentami i dostawcami materiałów, elementów i systemów budowlanych, a także z projektantami branżowymi;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszały one praw i interesów osób trzecich;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszyć (nie uszkodzić) istniejących budynków i obiektów budowlanych zlokalizowanych w sąsiedztwie realizowanej inwestycji; należy przewidzieć

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

zabezpieczenia mające na celu wykluczenie możliwości uszkodzenia istniejących budynków i obiektów budowlanych podczas trwania robót;

- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych w odpowiednich specjalnościach zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - Osoby nadzorujące przebieg prac związanych z projektowaną inwestycją zobowiązane są do dopilnowania przestrzegania obowiązujących przepisów BHP, ppoż. i ergonomii w trakcie trwania prac związanych z projektowaną inwestycją;
- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej (przed zastosowaniem należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem);
- Wszystkie materiały, elementy i systemy budowlane wykorzystane przy projektowanej inwestycji powinny posiadać wymagane aktualnymi przepisami i normami atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie;
- Poniższe wytyczne należy sprawdzić i uzupełnić o wytyczne instrukcji producentów i dostawców systemów, elementów i materiałów budowlanych użytych przy projektowanej inwestycji;

12.2. DACH

- Zaprojektowano dach dwuspadowy z następującym układem warstw przekrycia:
 - blacho dachówka
 - wiatroizolacja folia PE gr. 0,2mm;
- Zaprojektowano ułożenie blacho dachówki na łątach drewnianych przybitych do konstrukcji dachu;
- Zakłady podłużne paroizolacji i wiatroizolacji mogą być pojedyncze lub podwójne. Zakład podwójny należy stosować wyjątkowo (w miejscach narażonych na spływ dodatkowych ilości wód opadowych pochodzących z przelewów z połaci położonych wyżej);
- Wykonanie paroizolacji z folii polietylenowej;
 Przed układaniem folii polietylenowej należy upewnić się, że podłoże jest wolne od ostrych przedmiotów, aby paroizolacja nie została przekłuta;
 Układanie folii polietylenowej powinno być dokonywane w taki sposób, aby nie występowało gromadzenie się lub jej wnikanie pod przymocowaną folię;
- Układanie paroizolacyjnej folii polietylenowej powinno być wykonywane sukcesywnie na kolejnych połaciach dachu i powinno być skorelowane z układaniem warstwy izolacji termicznej dla zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi, aby nie dopuścić do zamknięcia jakiegokolwiek wilgoci pomiędzy warstwą paroizolacji, a warstwą izolacji termicznej;
- Układanie folii polietylenowej powinno być wykonane z zachowaniem ostrożności. Niedopuszczalne są jakiekolwiek działania mogące spowodować przebicia paroizolacji;
 Wykonanie izolacji termicznej z płyt twardych z wełny mineralnej
- Układanie warstwy izolacji termicznej powinno być wykonywane sukcesywnie na kolejnych połaciach dachu. Płyty twarde z wełny mineralnej należy układać kilkumetrowymi pasami prostokątnymi do kalenicy, zaczynając od górnych części połaci dachowych. Warstwa izolacji termicznej powinna być niezwłocznie pokrywana dachówką ceramiczną dla ochrony jej przed opadami atmosferycznymi;
- Sposób mocowania płyt twardych z wełny mineralnej powinien spełniać wymagania aktualnych norm i instrukcji;
- Ułożenie warstwy izolacji termicznej o gr. 15 cm powinno być wykonywane przy użyciu płyt z wełny mineralnej o mniejszej grubości układanych warstwami na zakład tak, aby zminimalizować możliwość występowania mostków termicznych;

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

- Układanie płyt i mocowanie dachówki powinno być dokonywane w taki sposób, aby nie występowało gromadzenie się wody pomiędzy poszczególnymi warstwami pokrycia lub jej wnikanie pod przymocowane pokrycie;
- Płyty z wełny mineralnej oraz wykonane na nich pokrycie powinno być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi; układanie warstwy izolacji termicznej oraz pokrycia powinno odbywać się wyłącznie przy stosowaniu chodników z desek lub płyt drewnopochodnych; niedopuszczalne jest rzucanie ciężkich przedmiotów;

12.2.1 Wykonanie pokrycia z membrany PCV

- Układanie pokrycia z dachówki ceramicznej powinno być wykonywane sukcesywnie na kolejnych połaciach dachu i powinno być skorelowane z układaniem warstwy izolacji termicznej dla zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi;
- Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości nachylenia połaci dachu - zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i instrukcjami;
- Obróbki blacharskie (zabezpieczenia dachowe) powinny być wykonywane z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o grubości 0,5-0,6 mm;
- Obróbki blacharskie w detalach uszczelnień połączeń połaci dachowych z attykami, elementami wystającymi ponad połać dachu, kalenic, dylatacji, wpustów odwodnienia itp. powinny być wykonywane zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i instrukcjami oraz wytycznymi wg technologii producenta dachówki ceramicznej;
- Wszelkie użyte materiały, elementy i systemy budowlane powinny posiadać wymagane przepisami atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

12.3. TYNKI

Zaprojektowano jako wykończenie ścian murowanych pomieszczeń tynk cementowo - wapienny trójwarstwowy III kat.;

12.3.1. Przygotowanie podłoża;

- Mury z pustaków poryzowanych Porotherm należy oczyścić z wystających grudek zaprawy, zanieczyszczenia tłuste wyskrobać;
- Podłoże powinno być oczyszczone na sucho z pyłu i kurzu za pomocą szczotki
- Większe uszkodzenia należy naprawiać przez wycięcie uszkodzeń. Wycięcia powinny mieć kształt prawidłowego wielościanu; w który wpasowuje się przycięte kawałki pustaka tej samej odmiany na rzadkiej zaprawie cementowej;
- W okresie letnim lub w przypadku nadmiernego wysuszenia należy podłoże zwilżyć wodą;
- Podłoże betonowe pod tynk powinno być równe, lecz szorstkie;
- Gładkie podłoże betonowe należy naciąć dłutami ręcznymi lub pneumatycznymi, a następnie oczyścić je z pyłu i kurzu;
- Bezpośrednio przed tynkowaniem beton powinien być obficie nawilżany wodą;

12.3.2. Wykonywanie tynków

- Tynk trójwarstwowy powinien być wykonywany z obrzutki, narzutu i gładzi. Rodzaj obrzutki należy uzależnić od rodzaju podłoża zgodnie z wymaganiami aktualnie obowiązujących norm i instrukcji. Narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na gładko;
- Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO	tel. (044) 682 21 57, tel. kom. 0 604 823 027

- Narzut wierzchni powinien być наносzony po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas wyrównywania należy warstwę narzutu dociskać pacą przesuwaną stale w jednym kierunku;
- Przy wykonywaniu narzutu dla tynku IV kat. należy stosować dodatkowo wyrównujące pasy lub listwy;
- Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu;
- Do wykonywania gładzi tynków IV kat. należy do zaprawy stosować bardzo drobny piasek, przechodzący przez sito o prześwicie 0,25mm;
- Gładź tynków IV kat. powinna być starannie wygładzona packą drewnianą lub metalową;
- Proporcje składników i konsystencja zapraw do obrzutki, narzutu i gładzi powinny być zgodne z wymogami aktualnie obowiązujących norm i instrukcji;
- Przy wykonywaniu tynków należy uwzględnić zabezpieczenie naroży zewnętrznych narożnikiem aluminiowym, a naroży wewnętrznych taśmą zbrojącą na całej wysokości wykonywanego tynku;
- Wymagania dotyczące gładkości, nierówności, ubytków oraz dopuszczalnych odchyłeń należy przyjąć jak dla tynków kat. IV;

13. PRACE MALARSKIE

- Prace malarskie powinny być wykonywane z prawidłowo wykonanych rusztowań lub drabin;
- Przy robotach przygotowawczych i malarskich należy stosować odzież ochronną i środki ochrony osobistej;

13.1. Warunki ogólne przystąpienia do robót malarskich

- Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię przeznaczoną do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie. Następnie należy powierzchnię zagruntować;
- Roboty malarskie powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu powierzchni przeznaczonej do malowania z uwzględnieniem miejsc naprawionych;
- Wilgotność powierzchni przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż przedstawiona w aktualnie obowiązujących normach i instrukcjach;
- Wewnątrz budynku malowanie sufitów można wykonywać po zakończeniu robót poprzedzających, a w szczególności:
 - po całkowitym ukończeniu robót budowlanych i instalacyjnych (bez założenia zewnętrznych przykryw kontaktów, wyłączników lub opraw oświetleniowych);
 - po dopasowaniu okuć i wyregulowaniu drzwi i okien.