



MODERNIZACJA SYSTEMÓW CENTRALNEGO OGRZEWANIA Z WYKORZYSTANIEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA OBSZARZE GMINY WILCZYN

Program funkcjonalno-użytkowy

Wilczyn, wrzesień 2023 r.





Zamawiający:

Gmina Wilczyn

ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn

NIP: 665-274-15-30, REGON: 311019349

Tel. (63) 268-30-32, Fax (63) 268-50-45

E-mail: gmina@wilczyn.pl

www.wilczyn.pl

Opracowanie pierwotne:

Wykonawca:

Biuro Projektowo-Usługowe „ELIPSO”

Andrzej Kulesa

ul. 11 Listopada 16/1, 62-510 Konin

NIP: 665-124-75-55, REGON: 301122196

Tel. 692-920-747, E-mail: kulesa@wp.pl

Autorzy opracowania:

mgr Michał Różycki

Prezes Zarządu

Tel. 796-324-106

e-mail: rozycki.michal@gmail.com

Zmiana opracowania pierwotnego:

Urząd Gminy Wilczyn

ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn

tel. 63 268 30 32

w porozumieniu z:

SAZET Sp. z o.o.

Wójcin 239

88-324 Jeziora Wielkie

Zmiany dokonano w oparciu o zapisy §4 ust. 1 pkt 8 umowy nr U.177.11.2022 z dnia 25.11.2022 r. zawartej pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą opracowania pierwotnego.

Załączniki techniczne:

SAZET Sp. z o.o.

Wójcin 239

88-324 Jeziora Wielkie

1. Strona tytułowa

Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Modernizacja systemów centralnego ogrzewania z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Wilczyn

Adres obiektu budowlanego:

Obręb ewidencyjny Wilczyn – działki o numerach:

394/7, 402/1, 511, 530/1, 828

Jednostka ewidencyjna Wilczyn

Gmina Wilczyn

Powiat koniński

Województwo wielkopolskie

Branża:

Sanitarna, elektryczna

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Wilczyn

Ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn

E-mail: gmina@wilczyn.pl

www.wilczyn.pl

Nazwa i adres Wykonawcy PFU
(opracowania pierwotnego):

Biuro Projektowo-Usługowe „ELIPSO” Andrzej Kulesa

Ul. 11 Listopada 16/1, 62-510 Konin

E-mail: kulesa@wp.pl

Autorzy opracowania pierwotnego:

mgr Michał Różycki

Tel. 796-324-106, e-mail: rozycki.michal@gmail.com

Zmiana opracowania pierwotnego:

Urząd Gminy Wilczyn

ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn

tel. 63 268 30 32

w porozumieniu z:

SAZET Sp. z o.o.

Wólcin 239, 88-324 Jeziora Wielkie

Zmiany dokonano w oparciu o zapisy §4 ust. 1 pkt 8 umowy nr U.177.11.2022 z dnia 25.11.2022 r. zawartej pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą opracowania pierwotnego.

Nazwy i kody CPV według kodu numerycznego głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) i Słownika uzupełniającego:

| | |
|-------------------|---|
| 09331200-0 | Słoneczne moduły fotowoltaiczne |
| 09332000-5 | Instalacje słoneczne |
| 45000000-0 | Roboty instalacyjne w budynkach |
| 45231000-5 | Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych |
| 45261215-4 | Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych |
| 45300000-0 | Roboty w zakresie instalacji budowlanych |
| 45310000-3 | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych |
| 45315700-5 | Instalowanie rozdzielni elektrycznych |
| 45331000-6 | Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |
| 45331100-7 | Instalowanie centralnego ogrzewania |
| 45332000-3 | Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne |
| 45453000-7 | Roboty remontowe i renowacyjne |
| 45453000-7 | Roboty remontowe i renowacyjne |
| 71200000-0 | Usługi architektoniczne i podobne |
| 71300000-0 | Usługi inżynierskie |
| 71314100-3 | Usługi elektryczne |
| 71320000-7 | Usługi inżynierskie w zakresie projektowania |
| 71321000-4 | Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych |
| 71323100-9 | Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną |
| 71326000-9 | Dodatkowe usługi budowlane |
| 71334000-8 | Mechaniczne i elektryczne usługi inżynierskie |

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

| | |
|--|-----------|
| 1. Strona tytułowa | 5 |
| Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:..... | 7 |
| 2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia | 11 |
| 2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych..... | 18 |
| 2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia..... | 34 |
| 2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 34 |
| 2.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe | 35 |
| 3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia | 35 |
| 3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych..... | 35 |
| 3.2. Dokumentacja projektowa | 37 |
| 3.3. Przygotowanie terenu budowy..... | 41 |
| 3.4. Architektura | 44 |
| 3.5. Konstrukcja | 44 |
| 3.6. Instalacje budowlane | 45 |
| 3.6.1. System grzewczy i przygotowania ciepłej wody użytkowej [zakres określony w ust. 1) i 2)] | 47 |
| 3.6.2. Instalacja klimatyzacji [zakres określony w ust. 3)] | 48 |
| 3.6.3. Instalacja fotowoltaiczna [zakres określony w ust. 4)]..... | 49 |
| 3.7. Wykończenie | 52 |
| 3.7.1. Prace rozbiórkowe | 52 |
| 3.7.2. Prace odtworzeniowe, wykończeniowe i roboty towarzyszące..... | 53 |
| 3.8. Zagospodarowanie terenu..... | 53 |
| 3.9. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych | 54 |
| Załącznik nr 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów..... | 61 |
| Załącznik nr 2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane..... | 62 |
| Załącznik nr 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego | 69 |
| Załącznik nr 4. Kopia mapy zasadniczej..... | 70 |
| Załącznik nr 5. Wyniki badań gruntowo-wodnych | 74 |

| | |
|---|------------|
| Załącznik nr 6. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków | 74 |
| Załącznik nr 7. Inwentaryzacja zieleni | 74 |
| Załącznik nr 8. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska..... | 74 |
| Załącznik nr 9. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości | 74 |
| Załącznik nr 10. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych obiektów budowlanych | 75 |
| Z10.1. Urząd Gminy Wilczyn, ul. Strzebińska 12D, 62-550 Wilczyn | 75 |
| Z10.2. Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn | 88 |
| Z10.3. Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie, ul. Rynek 19, 62-550 Wilczyn | 125 |
| Załącznik nr 11. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych..... | 130 |
| Załącznik nr 12. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem | 130 |
| Załącznik nr 13. Tabele równoważności i załączniki techniczne. | |



CZĘŚĆ OPISOWA

PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy, opracowany zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)* obejmuje swym zakresem działania mające na celu realizację projektu pn. „**Modernizacja systemów centralnego ogrzewania z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Wilczyn**” w formule zaprojektuj i wybuduj. Projekt obejmuje w szczególności prace związane z:

- opracowaniem kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej, obejmującej wszelkie prace określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym,
- remontem lub modernizacją systemów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- wykonaniu instalacji klimatyzacji,
- wykonaniu instalacji fotowoltaicznych,
- wykonaniem prac dodatkowych, określonych w dalszej części niniejszego opracowania,
- dostawą sprzętu i urządzeń wykorzystywanych w budynkach użyteczności publicznej,

przy czym założeniem nadrzędnym projektu jest maksymalizacja pokrycia zapotrzebowania na energię (cieplną, elektryczną) z odnawialnych źródeł energii, w tym z instalacji pomp ciepła i instalacji PV.

Podstawę wykonania niniejszego opracowania stanowią:

- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2021 poz. 1390),
- umowa zawarta pomiędzy Gminą Wilczyn, a Biurem Projektowo-Usługowym „ELIPSO” Andrzej Kulesa na opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego,
- umowa zawarta pomiędzy Gminą Wilczyn, a SAZET Sp. z o.o. obejmująca opracowanie opisów zamiennych do programu funkcjonalno-użytkowego,
- wizja lokalna obiektów,
- wytyczne Inwestora dotyczące zakresu opracowania dla projektu pn. „Modernizacja systemów centralnego ogrzewania z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej na terenie Gminy Wilczyn”,
- inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania instalacji grzewczych, fotowoltaiki oraz optymalizacji zużycia i poboru energii elektrycznej i ciepłej.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie prac projektowych oraz realizacja robót budowlanych i instalacyjnych dla pełnego zakresu prac określonych przedstawionych w niniejszym opracowaniu.

Przedstawiony w niniejszym opracowaniu zakres rzeczowy nie wymaga dokonania przez Wykonawcę uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Poznaniu – budynki poddawane modernizacji nie posiadają wpisu do wykazu zabytków nieruchomych. Budynek Urzędu Gminy Wilczyn oraz Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego, ujętego w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków: Stan. 84, OB. AZP 51-39/143. Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej. Dla w/w obiektów projekt instalacji fotowoltaicznej należy uzgodnić z konserwatorem zabytków.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie ofertowej wszelkich kosztów związanych z poprawnym i kompleksowym wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym:

- wykonania dokumentacji projektowej,
- przeniesienia majątkowych praw autorskich na Zamawiającego,
- pełnienia nadzoru autorskiego,
- odbiorów,
- uzgodnień wynikających z przepisów obowiązującego prawa, oraz
- wszelkich innych działań, które wskazane zostały w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia dla postępowania.

Zamawiający jednocześnie wskazuje, że Wykonawca poniesie koszty związane z wykonaniem robót tymczasowych, o ile okażą się one niezbędne dla poprawnej realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z pozyskaniem dokumentów niezbędnych do realizacji oraz przekazania do użytkowania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zapewni we własnym zakresie obsługę niezbędną do przeprowadzenia rozruchu instalacji:

- elektrycznych,
- fotowoltaicznych,
- grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- klimatyzacji,

a także przeprowadzi szkolenie członków personelu Zamawiającego oraz przygotuje instrukcję obsługi urządzeń wraz ze wskazaniem odpowiednich symboli Klasyfikacji Środków Trwałych dla wykonanych robót, jak również będzie na bieżąco przygotowywał protokoły likwidowanych środków trwałych. Likwidacja poszczególnych składników majątkowych leżeć będzie po stronie Zamawiającego. Zamawiający nakłada ten obowiązek na Wykonawcę dla każdej z lokalizacji (budynków), będących przedmiotem niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego oddzielnie.

Wskazane powyżej poszczególne koszty nie podlegają oddzielnej zapłacie i uznaje się je za uwzględnione w kwocie umownej za wykonanie przedmiotu zamówienia.

Wszelkie wskazane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym treści stanowią materiał wyjściowy i pomocniczy dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania poszczególnych zadań, które razem tworzą przedmiot zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji wskazanych rozwiązań poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych, hydraulicznych i konstrukcyjnych dla poszczególnych budynków oraz weryfikacji kalkulacji zapotrzebowania na moc i energię cieplną.

Całość robót prowadzona będzie na terenie określonym poniżej:

- obręb ewidencyjny Wilczyn – działki o numerach: 394/7, 402/1, 511, 530/1, 828,

jednostka ewidencyjna Wilczyn, gmina Wilczyn, powiat koniński, województwo wielkopolskie. W przypadku większości budynków objętych niniejszym opracowaniem teren jest częściowo ogrodzony, a dostęp odbywa się bezpośrednio z drogi publicznej. Zamawiający wskazuje, że nie występują trudności z dojazdem lub dowozem materiałów budowlanych lub instalowanych urządzeń do żadnej ze wskazanych lokalizacji.

Jeśli będzie to konieczne, Wykonawca zobowiązany będzie do:

- uzyskania warunków technicznych, wszystkich wymaganych uzgodnień, opinii, dokumentacji i decyzji administracyjnych i środowiskowych w zakresie wykonywanych robót,
- wykonania dokumentacji technicznej (projektowej) zgodnej ze wszelkimi obowiązującymi przepisami prawa oraz normami, a także z zasadami projektowania i wiedzą inżynierską w zakresie niezbędnym do realizacji robót,
- wykonania robót montażowych, budowlanych i remontowych w sposób właściwy i zgodny ze sztuką budowlaną oraz zgodnie z wytycznymi dla rozwiązań systemowych producentów (o ile wystąpią),
- uruchomienie i rozruch instalacji stanowiących przedmiot zamówienia, w tym przeprowadzenie prób eksploatacyjnych w niezbędnym zakresie w celu optymalizacji nastaw automatyki i pracy kotłowni, klimatyzacji oraz instalacji fotowoltaicznej,
- przeprowadzenie szkoleń personelu technicznego Zamawiającego (jedna osoba dla każdej ze wskazanych w opracowaniu lokalizacji) w zakresie obsługi, eksploatacji i BHP dla instalacji wchodzących w skład przedmiotu zamówienia,
- osiągnięcie efektów oraz parametrów techniczno-technologicznych wskazanych w niniejszym opracowaniu,
- przekazanie Zamawiającemu wszelkich dokumentów i spełnienie wszelkich wymogów w trybie przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania po zakończeniu czynności odbiorowych,
- rozpisania kosztów prac na poszczególne środki trwałe, wraz z określeniem oznaczeń Klasyfikacji Środków Trwałych.

Obustronne podpisanie protokołu odbioru prac przez strony umowy będzie jednoznaczne z przeniesieniem składników majątku oraz autorskich praw majątkowych w zakresie realizowanego zadania inwestycyjnego. Przeniesienie praw do składników majątku na Zamawiającego nastąpi w momencie uregulowania płatności za wykonane prace.

Poszczególne roboty zostały opisane w dalszej części opracowania. Inwestycję należy wykonać zgodnie z Załącznikiem nr 13 oraz tabelą równoważności i SWZ.

Wszelkie stosowane w niniejszym opracowaniu rysunki należy traktować jako prezentację koncepcji Zamawiającego, w celu łatwiejszego zrozumienia przez Wykonawcę charakteru inwestycji i rozmieszczenia poszczególnych jej elementów. Rysunki te nie stanowią projektu budowlanego lub elementów projektu budowlanego.

Na zakres robót składają się następujące prace w budynkach będących własnością Zamawiającego:

- 1) **Urząd Gminy Wilczyn, ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn**
Działki nr: 530/1
Obręb ewidencyjny: Wilczyn
Zakres prac:

- modernizacja kotłowni, w tym: wykonanie instalacji pompy ciepła powietrze-woda współpracującej z istniejącym kotłem olejowym w systemie hybrydowym, wymiana grzejników wraz instalacją c.o.,
- wykonanie instalacji fotowoltaicznej (zakłada się wykonanie instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku i dwóch carportów na parkingu przy budynku).

2) Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn

Działki nr: 394/7, 402/1, 828

Obręb ewidencyjny: Wilczyn

Zakres prac:

- wykonanie instalacji c.w.u. w budynku z pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi,
- wykonanie instalacji klimatyzacji w budynku portierni oraz domkach letniskowych: 5 domków 5-osobowych i 12 domków 3-4 osobowych (domki 3 osobowe połączone są ścianą z domkami 4 osobowymi – łącznie 6 budynków),
- wykonanie instalacji fotowoltaicznej (zakłada się wykonanie instalacji fotowoltaicznej na dachu budynków i instalacji naziemnej na parkingu przy budynkach letniskowych).

3) Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie, ul. Rynek 19, 62-550 Wilczyn

Działki nr: 511

Obręb ewidencyjny: Wilczyn

Zakres prac:

- modernizacja kotłowni, w tym: wykonanie instalacji pompy ciepła powietrze-woda współpracującej z nowym kotłem olejowym w systemie hybrydowym, wymiana grzejników wraz instalacją c.o.

Poszczególne roboty zostały opisane w dalszej części opracowania. Inwestycję należy wykonać zgodnie z załącznikiem nr 13 oraz tabelą równoważności i SWZ.

Zamówienie dotyczy (z zastrzeżeniem opisanych w niniejszym dokumencie wymagań):

- opracowania dokumentacji projektowej oraz dokumentacji powykonawczej,
- uzyskania wymaganych prawem decyzji, opinii, uzgodnień oraz zezwoleń, zgłoszeń,
- wykonania pełnego zakresu robót i dostaw,
- pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie ofertowej wszelkich kosztów związanych z poprawnym i kompleksowym wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym:

- wykonania dokumentacji projektowej,
- przeniesienia majątkowych praw autorskich na Zamawiającego,
- pełnienia nadzoru autorskiego,
- odbiorów,
- uzgodnień wynikających z przepisów obowiązującego prawa, oraz
- wszelkich innych działań, które wskazane zostały w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia dla postępowania.

Zmiany ilości lub parametrów, zawartych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (w tym

projektu budowlanego i projektu wykonawczego), z uwzględnieniem postanowień zawartych w warunkach umownych, nie będą powodowały zmiany wynagrodzenia umownego oraz przedłużenia terminu realizacji umowy.

Zamawiający jednocześnie wskazuje, że Wykonawca poniesie koszty związane z wykonaniem robót tymczasowych, o ile okażą się one niezbędne dla poprawnej realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z pozyskaniem dokumentów niezbędnych do realizacji oraz przekazania do użytkowania przedmiotu zamówienia.

Wszelkie wskazane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym treści stanowią materiał wyjściowy i pomocniczy dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania poszczególnych zadań, które razem tworzą przedmiot zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji wskazanych rozwiązań poprzez wykonanie własnych obliczeń architektonicznych, konstrukcyjnych oraz charakterystyki energetycznej budynku lub bilansu OZC.

W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach przedstawionych przez Zamawiającego a opracowanymi przez Wykonawcę, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Jeśli będzie to konieczne, Wykonawca zobowiązany będzie do:

- uzyskania warunków technicznych, wszystkich wymaganych uzgodnień, opinii, dokumentacji i decyzji administracyjnych i środowiskowych w zakresie wykonywanych robót,
- przeprowadzenia ustaleń i uzyskania wszelkich wymaganych zgód,
- wykonania dokumentacji technicznej (projektowej) zgodnej ze wszelkimi obowiązującymi przepisami prawa oraz normami, a także z zasadami projektowania i wiedzą inżynierską w zakresie niezbędnym do realizacji robót,
- wykonania robót montażowych i budowlanych w sposób właściwy i zgodny ze sztuką budowlaną,
- osiągnięcie efektów oraz parametrów techniczno-technologicznych nie gorszych od wskazanych w niniejszym opracowaniu,
- przekazanie Zamawiającemu wszelkich dokumentów i spełnienie wszelkich wymogów w trybie przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania po zakończeniu czynności odbiorowych,
- rozpisania kosztów prac na poszczególne środki trwałe, wraz z określeniem oznaczeń Klasyfikacji Środków Trwałych.

Obustronne podpisanie protokołu odbioru prac przez strony umowy będzie jednoznaczne z przeniesieniem składników majątku oraz autorskich praw majątkowych w zakresie realizowanego zadania inwestycyjnego. Przeniesienie praw do składników majątku na Zamawiającego nastąpi w momencie uregulowania płatności za wykonane prace.

Wskazuje się, że stosowane w treści pojęcia, takie jak „należy” lub „powinny” lub „wymaga się” lub „będą” są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

W przypadku zastosowania w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym jakichkolwiek nazw własnych należy mieć na uwadze, iż nazwy te mają na celu wyłącznie wskazanie (określenie) wymaganych parametrów. Wykonawcy przysługuje pełne prawo do stosowania produktów i wyrobów równoważnych, o ile spełnią one wskazane w niniejszym dokumencie parametry

minimalne. Odpowiedzialność za stosowanie wyrobów i produktów równoważnych spoczywa wyłącznie na Wykonawcy i po jego stronie leży przedłożenie Zamawiającemu dokumentów potwierdzających ich parametry.

Lokalizacja inwestycji przedstawiona została na załącznikach graficznych:



Rysunek 1. Urząd Gminy Wilczyn, ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn



Rysunek 2. Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn



Rysunek 3. Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie, ul. Rynek 19, 62-550 Wilczyn

2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Na zakres robót zamierzenia inwestycyjnego składają się prace w budynkach użyteczności publicznej związane z:

- modernizacją instalacji sanitarnej (w tym m.in. wymiana źródła ciepła wraz z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii w formie pomp ciepła powietrznych),
- modernizacją instalacji elektrycznej (w tym wykonanie instalacji fotowoltaicznych wytwarzającą energię elektryczną do zaspokojenia potrzeb własnych obiektów).

Wszelkie prace modernizacyjne, remontowe i budowlane prowadzone będą na terenie budynków użyteczności publicznej będących własnością Gminy Wilczyn. W przypadku prowadzenia prac związanych z adaptacją terenu zielonego, będą one prowadzone bezpośrednio przy danym budynku (wyszczególnienie poszczególnych budynków znajduje się w dalszej części opracowania), na tej samej działce geodezyjnej. Całość terenów stanowi własność Zamawiającego. Ponadto wskazuje się, że do objętych niniejszym opracowaniem budynków użyteczności publicznej oraz terenów prowadzą utwardzone drogi gminne lub powiatowe.

Wszystkie budynki użyteczności publicznej, razem stanowiące zakres niniejszego opracowania, są obiektami wolnostojącymi, będącymi własnością Gminy Wilczyn.

Wskazuje się, że Gmina Wilczyn uregulowała kwestie związane z zagospodarowaniem przestrzennym. Wszelkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego znajdują się w ogólnodostępnym zbiorze, publikowanym w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy¹. Jednocześnie wskazuje się, że Gmina usytuowana jest częściowo na obszarze ochrony przyrody NATURA 2000, w tym:

- obszar chronionego krajobrazu: Powidzko-Bieniszewski,
- park krajobrazowy: Powidzki Park Krajobrazowy,
- specjalny obszar ochronny (S00): Pojezierze Gnieźnieńskie.

Zamawiający wskazuje, że obowiązkiem Wykonawcy - przed przystąpieniem do prac koncepcyjnych i projektowych jest zweryfikowanie konieczności uzyskania ewentualnych zgód i uwarunkowań prowadzenia prac od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu.

2.1.1. Urząd Gminy Wilczyn, ul. Strzebińska 12D, 62-550 Wilczyn

Budynek trzykondygnacyjny (piwnica, parter, piętro), wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Teren wokół budynku utwardzony, wykończony kostką brukową.

Podstawowe parametry techniczne budynku przedstawiają się następująco:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| - powierzchnia zabudowy: | 390,10 m ² |
| - powierzchnia użytkowa: | 845,40 m ² |
| - kubatura budynku: | 3.430,00m ³ |
| - liczba użytkowników (w trakcie wydarzeń): | 50 osób (wraz z interesariuszami) |

W stanie istniejącym obiekt zasilany jest w ciepło na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej z kotłowni własnej, zlokalizowanej w budynku. Źródłem ciepła jest kocioł grzewczy zasilany olejem Viessmann Vitola 100 o mocy 63 kW. W systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej stosuje się zasobnik Vitocell 300.

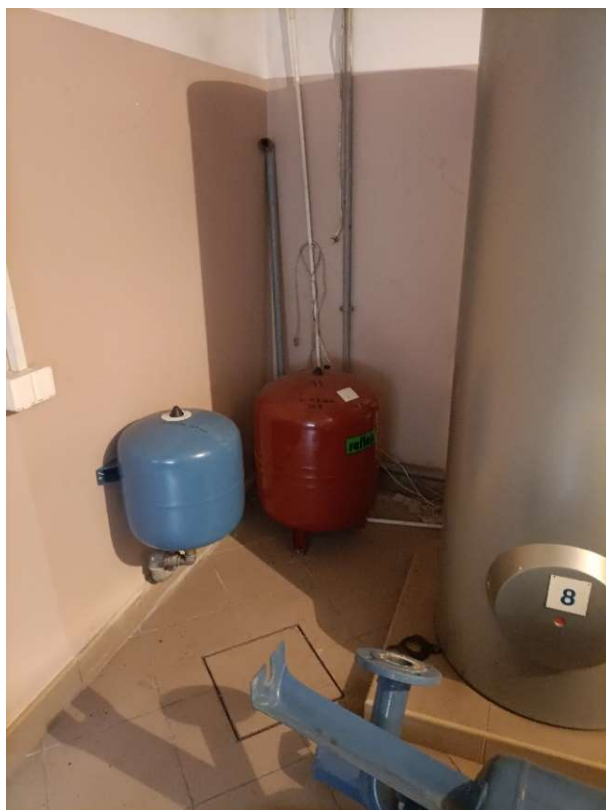
¹ https://bip.wilczyn.pl/wiadomosci/4515/zagospodarowanie_przestrzenne



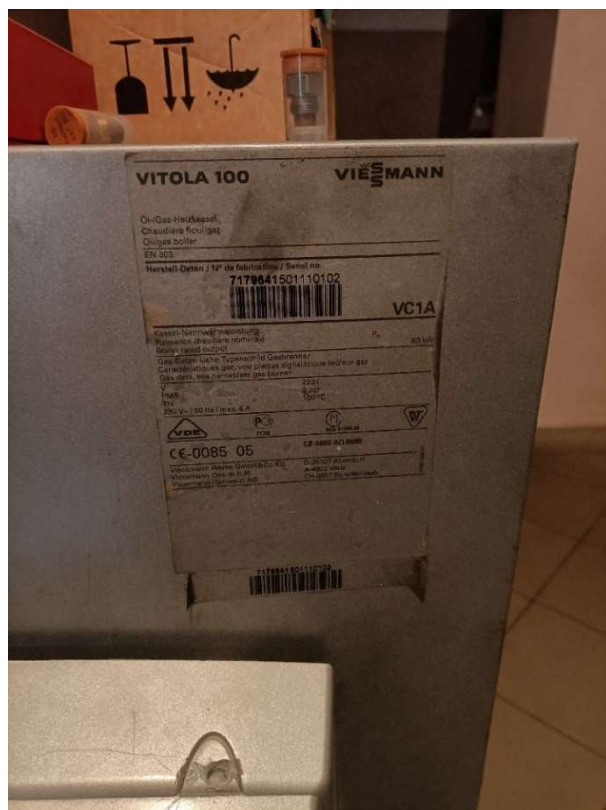
Rysunek 2. Urząd Gminy: kocioł grzewczy Viessmann Vitola 100



Rysunek 3. Urząd Gminy: zasobnik (podgrzewacz) ciepłej wody użytkowej Vitocell 300



Rysunek 4. Urząd Gminy: naczynia przeponowe



Rysunek 5. Urząd Gminy: kocioł Viessmann Vitola 100



Rysunek 6. Urząd Gminy: dokumentacja zdjęciowa kotłowni



Rysunek 7. Urząd Gminy: dokumentacja zdjęciowa kotłowni

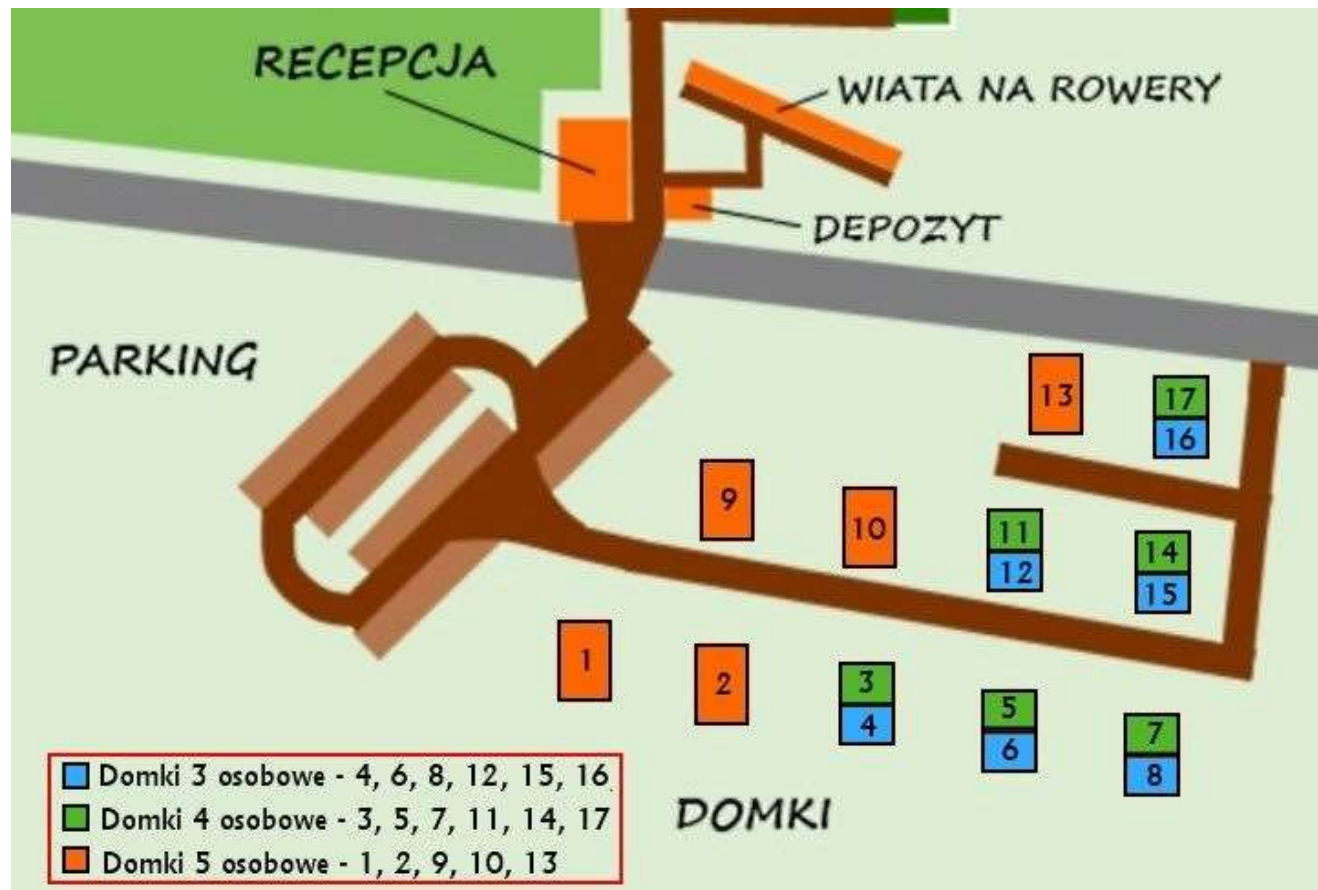
Budynek Urzędu Gminy kryty jest stropodachem. Warstwa wierzchnia wykonana z papy asfaltowej.

2.1.2. Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn

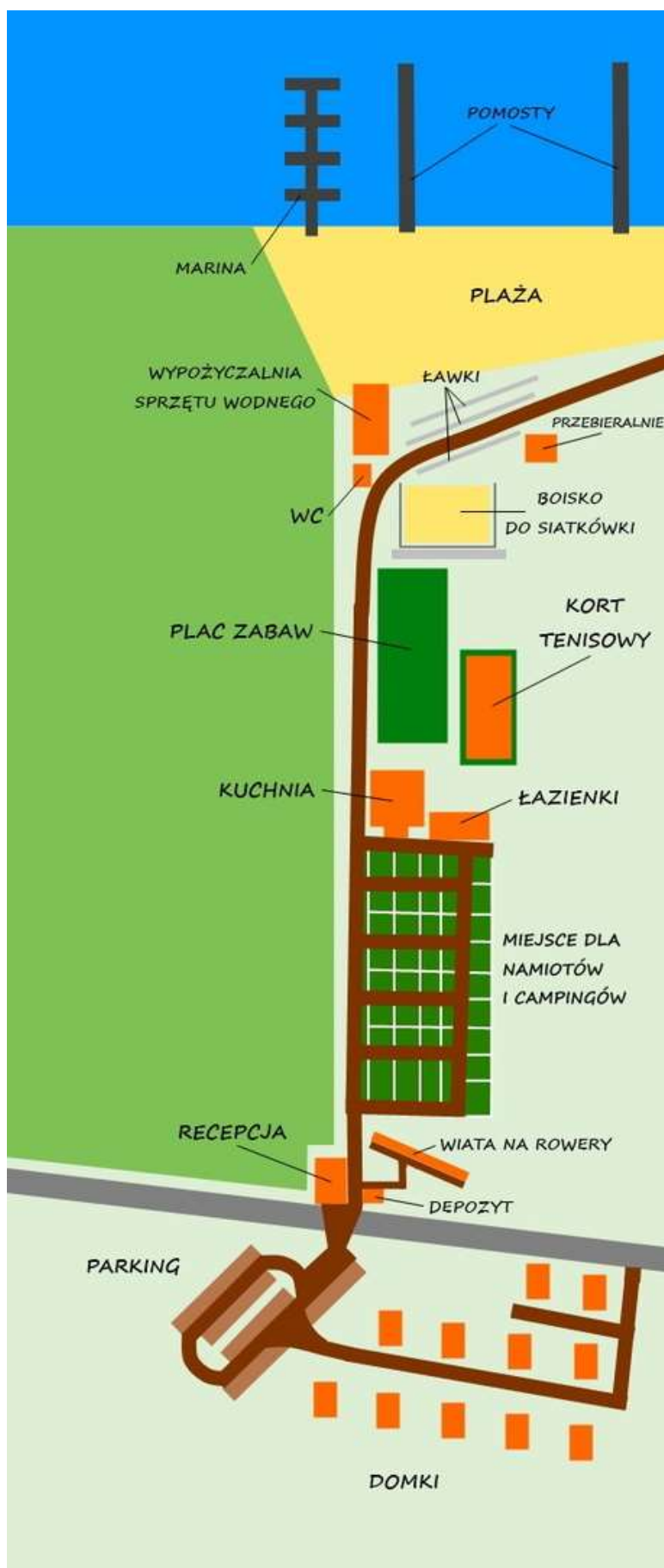
Na terenie Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji zlokalizowano 17 domków letniskowych, w tym:

- 5 domków pięcioosobowych,
- 12 domków trzy- i czteroosobowych.

Domki te połączone są po dwa – ścianą boczną.



Rysunek13. GOSiR Wilczyn: mapa sytuacyjna prezentująca rozmieszczenie domków letniskowych

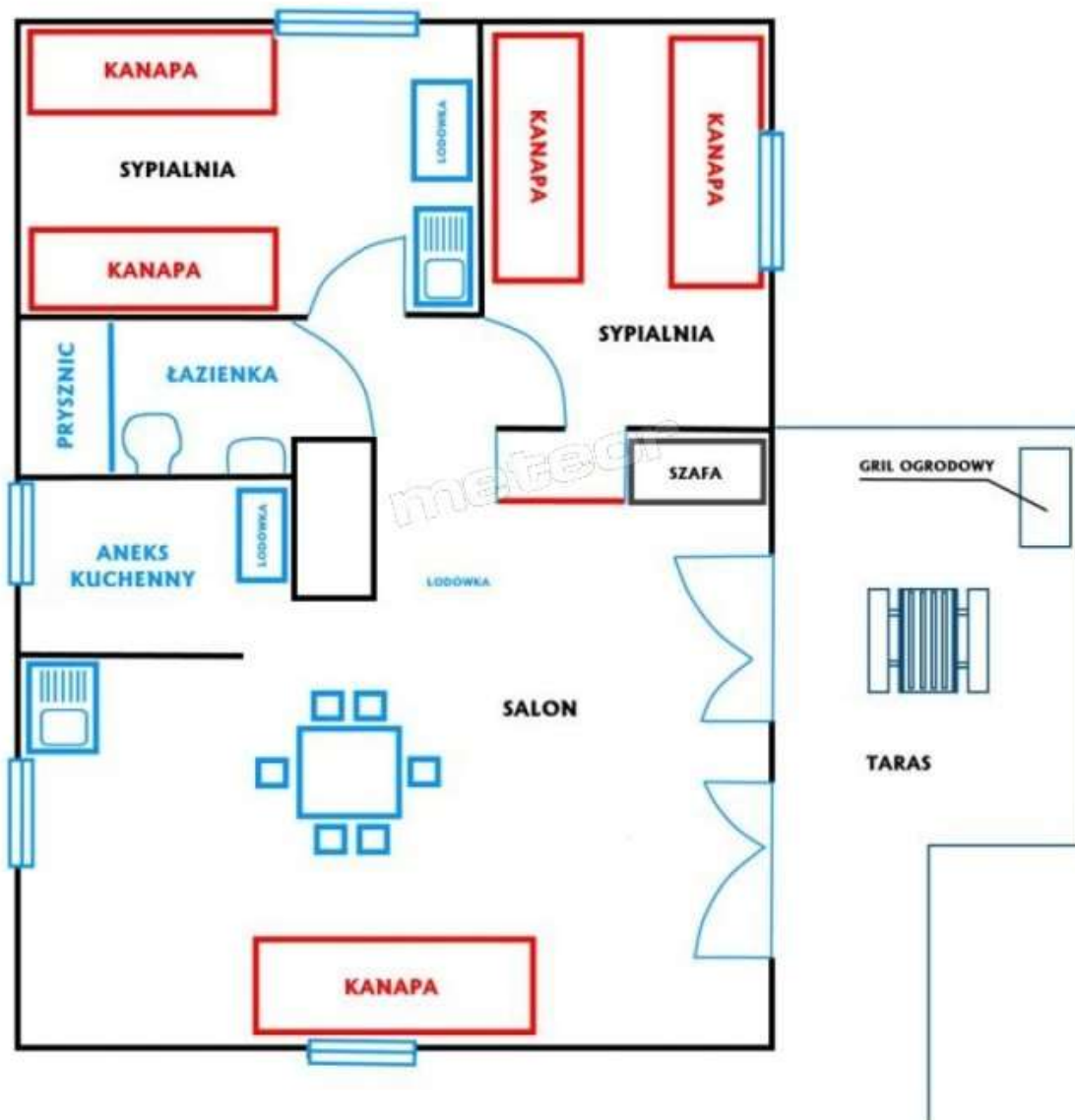


Rysunek 14. GOSiR Wilczyn: mapa sytuacyjna prezentująca zagospodarowanie terenu

Podstawowe parametry techniczne domków pięcioosobowych przedstawiają się następująco:

- powierzchnia zabudowy: 66,10 m²
- powierzchnia użytkowa: 42,00 m²
- kubatura budynku: 57,40 m³
- liczba użytkowników (w trakcie wydarzeń): 5 osób

DOMEK LETNISKOWY 5 MIEJSC NOCLEGOWYCH

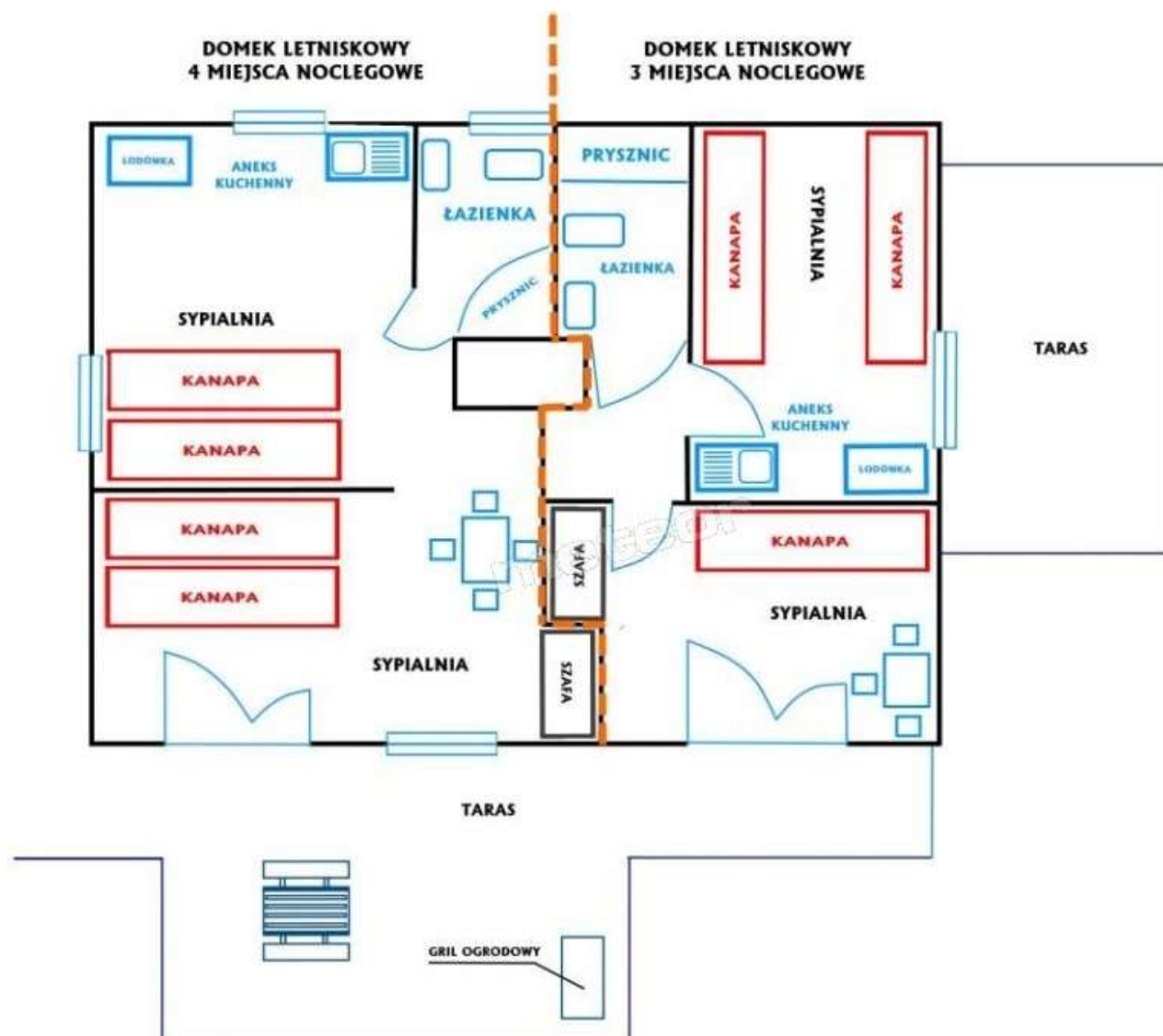


Rysunek 15. GOSiR Wilczyn: rzut schematyczny domku letniskowego pięcioosobowego



Rysunek 16. GOSiR Wilczyn: dokumentacja fotograficzna domku letniskowego pięcioosobowego

Dane graficzne prezentujące domku trzy- i czteroosobowe przedstawiono na kolejnych rysunkach.



Rysunek 17. GOSiR Wilczyn: rzut schematyczny domków letniskowych trzy- i czteroosobowych



Rysunek 18. GOSiR Wilczyn: dokumentacja fotograficzna domków letniskowych trzy- i czteroosobowych



Rysunek 8. GOSiR Wilczyn: dokumentacja fotograficzna domków letniskowych trzy- i czteroosobowych

Na terenie ośrodka zlokalizowano również łazienkę dla osób przyjeżdżających (przy polu kempingowym), w której znajdują się trzy kabiny prysznicowe, pięć umywalek wewnętrznych i dwie umywalki zewnętrzne. Łazienka wyposażona została w instalację kolektorów słonecznych.



Rysunek 9. GOSiR Wilczyn: dokumentacja fotograficzna łazienki przy polu kempingowym

Teren ośrodka jest ogrodzony. Na wjeździe zlokalizowano budynek recepcji.



Rysunek 10. GOSiR Wilczyn: dokumentacja fotograficzna budynku recepcji

2.1.3. Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie, ul. Rynek 19, 62-550 Wilczyn

Budynek przedszkola to obiekt trzykondygnacyjny (piwnica, parter, piętro), wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek przykryty został stropodachem. Inwestor wskazuje, że nie dysponuje aktualną dokumentacją techniczną, w związku z czym Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia własnych pomiarów.

Szacunkowe podstawowe parametry techniczne budynku przedstawiają się następująco:

- | | |
|---|---|
| - powierzchnia zabudowy: | 297,26 m ² (przed rozbudową) |
| - powierzchnia użytkowa: | 665,00 m ² |
| - kubatura budynku: | 2.862,60 m ³ |
| - liczba użytkowników (w trakcie wydarzeń): | 142 osoby |



Rysunek 11. Gminne Przedszkole: dokumentacja fotograficzna



Rysunek 12. Gminne Przedszkole: dokumentacja fotograficzna



Rysunek 13. Gminne Przedszkole: dokumentacja fotograficzna

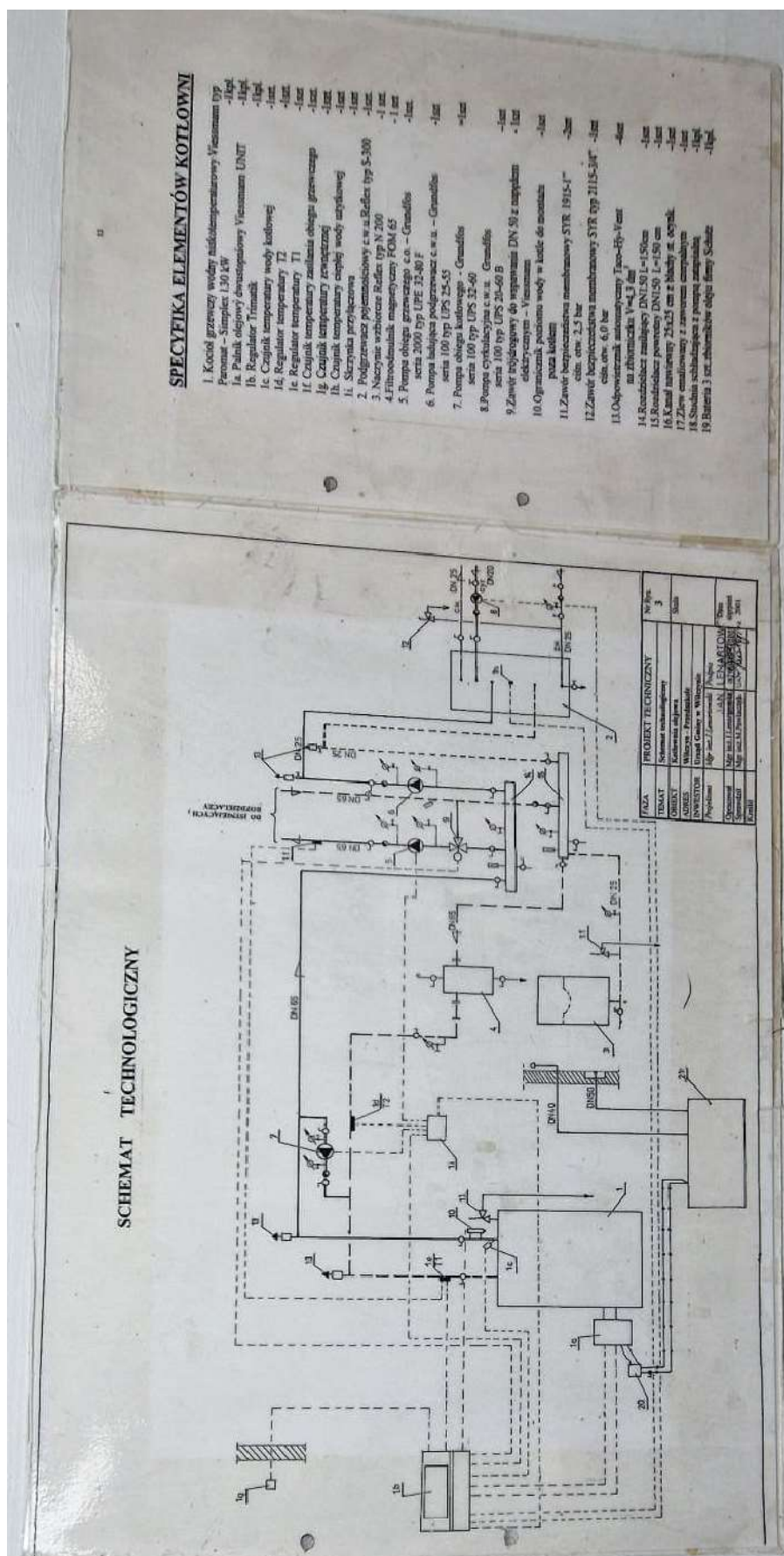
Budynek zasilany jest w ciepło na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej z kotłowni własnej, zlokalizowanej w budynku. Źródłem ciepła jest niskotemperaturowy kocioł olejowy Viessmann Paromat-Simplex o mocy 130 kW. W systemie przygotowania C.W.U. wykorzystuje się podgrzewacz pojemnościowy Reflex typu S-300.



Rysunek 14. Gminne Przedszkole: źródło grzewcze



Rysunek 15. Gminne Przedszkole: dokumentacja fotograficzna kotłowni



Rysunek 16. Gminne Przedszkole: schemat technologiczny kotłowni

Budynek zlokalizowany jest na terenie pokrytym trawą, który nie jest zadrzewiony.

2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Na terenie Gminy Wilczyn obowiązują Miejsce Planu Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP), jednak nie obejmują one lokalizacji budynków użyteczności publicznej, będących przedmiotem niniejszego opracowania. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji zapisów prezentowanych w dokumentach planistycznych gminy w zakresie ich wpływu na realizację przedmiotu zamówienia. Dokumenty te dostępne są w ogólnodostępnych zbiorach, tj. na stronie internetowej będącej Biuletynem Informacji Publicznej Gminy Wilczyn (dostęp za: www.bip.wilczyn.pl).

Żaden z budynków użyteczności publicznej, będących przedmiotem niniejszego opracowania, nie jest obiektem zabytkowym. Budynek Urzędu Gminy Wilczyn oraz Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego, ujętego w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków: Stan. 84, OB. AZP 51-39/143. Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej. Dla w/w obiektów projekt instalacji fotowoltaicznej należy uzgodnić z konserwatorem zabytków.

Zamawiający wskazuje, że Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia lokalizacji budynków będących przedmiotem inwestycji poza terenami objętymi programem ochrony środowiska Natura 2000 – a jeżeli okaże się to konieczne – dokona wszelkich uzgodnień z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Zamawiający posiada wyłącznie częściową inwentaryzację budynków (przedstawioną w dalszej części niniejszego opracowania). Jednocześnie Zamawiający wskazuje, że obowiązkiem Wykonawcy będzie potwierdzenie przedstawionych danych ze stanem faktycznym w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez zespół projektowy na etapie opracowywania koncepcji lub dokumentacji projektowej. Ewentualne rozbieżności w tym zakresie nie będą stanowić podstawy do zwiększenia umownego wynagrodzenia. Zamawiający prezentuje w tym zakresie pełną informację odnośnie obecnie stosowanych mocy dla poszczególnych źródeł ciepła.

Wszelkie prace przewidziane do realizacji w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym mają na celu poprawę efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej, pokrycie zapotrzebowania na energię ciepłą i elektryczną w maksymalnie możliwym stopniu z odnawialnych źródeł energii i redukcję kosztów eksploatacyjnych budynków.

2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wszelkie wykonane prace zapewnią właściwe warunki bytowe oraz ciepłno-wilgotnościowe w budynku, co przełoży się na zwiększenie okresu użytkowania obiektu w dobrym stanie technicznym oraz zmniejszenie zużycia energii cieplnej i elektrycznej.

Wszystkie budynki wskazane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym stanowią własność Zamawiającego. Zestawienie stosowanych źródeł grzewczych przedstawia się następująco:

| Lp. | Wyszczególnienie | Rodzaj systemu | Zastosowane źródło |
|-----|--|----------------|--|
| 1. | Urząd Gminy Wilczyn ul. Strzelińska 12D 62-550 Wilczyn | C.O. | Kocioł olejowy Viessmann Vitola 100 (63 kW) Viessmann Vitocell 300 |
| | | C.W.U. | |
| 2. | Gminny Ośrodek Sportu | C.O. | Budynki nieogrzewane |

| Lp. | Wyszczególnienie | Rodzaj systemu | Zastosowane źródło |
|------------|---|-----------------------|---|
| | i Rekreacji w Wilczynie ul. Karolkowa 39 62-550 Wilczyn | C.W.U. | |
| 3. | Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie ul. Rynek 19 62-550 Wilczyn | C.O. | Kocioł olejowy Viessmann Paromat-Simplex (130 kW) |
| | | C.W.U. | Reflex S-300 |

Wykonane roboty budowlane zapewnią:

- zaopatrzenie budynków w energię ciepłą i elektryczną w zakresie bieżącego zużycia z odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, instalacja fotowoltaiczna), przy czym należy zmaksymalizować pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną z instalacji fotowoltaicznej,
- komfort cieplny użytkowników budynków,
- redukcję kosztów eksploatacyjnych budynków.

2.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia uzgodnień, odpowiedniego zabezpieczenia całości budynków w zakresie przepisów przeciwpożarowych oraz realizacji wszelkich wskazanych przez podmioty trzecie (w tym rzeczoznawcę do spraw przeciwpożarowych) prac kompensacyjnych – o ile wystąpią.

Zamawiający jednoznacznie określa wymóg konieczności poprawnej i pełnej realizacji zakresu prac określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, który na etapie prowadzonych prac koncepcyjnych i opracowywania dokumentacji projektowej zostanie uzupełniony m.in. w ramach opracowywanych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).

3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych

Na obszarze realizacji inwestycji (tj. dla każdej ze wskazanych w ust. 2 lokalizacji) występuje następująca infrastruktura:

- sieć wodociągowa,
- sieć telefoniczna,
- kanalizacja deszczowa,
- instalacja elektryczna (z przeważającym udziałem infrastruktury napowietrznej),
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Dla każdej z lokalizacji objętych niniejszym opracowaniem Wykonawca wskaże konieczność opracowania materiałów do wniosków i wystąpienia do właścicieli lub zarządców infrastruktury o

wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji (przebudowy) z istniejącą infrastrukturą techniczną uzbrojenia terenu.

Uzyskane warunki techniczne należy każdorazowo – po przeanalizowaniu ich treści w kontekście zasadności i zgodności z obowiązującymi przepisami prawa – będzie przekazywać Zamawiającemu oraz wskazanemu przez niego Inspektorowi Nadzoru wraz z opinią projektanta w tej sprawie. Wykonawca, po uzyskaniu akceptacji proponowanych rozwiązań, opracuje dokumentację projektową niezbędną do uzyskania pozwoleń na realizację inwestycji i do przeprowadzenia robót w pełnym zakresie.

W przypadku nałożenia przez właścicieli lub zarządców infrastruktury technicznej obowiązku zawarcia umów, które regulować będą wzajemne zobowiązania z Zamawiającym (Inwestorem), Wykonawca:

- ureguje wszelkie związane z tym procedury formalne, oraz
- przedstawi Zamawiającemu za pośrednictwem wskazanego Inspektora Nadzoru uzgodnione projekty umów – do akceptacji ze strony Zamawiającego.

Przedmiotowe projekty uwzględniać będą uwarunkowania wynikające z obowiązującego prawa, rozwiązań projektowych – w tym zgodnie ze sztuką budowlaną oraz wydanych decyzji administracyjnych. Po uzyskaniu akceptacji ze strony Zamawiającego Wykonawca zobowiązany będzie do zawarcia przedmiotowych umów (w tym umów na usunięcie kolizji) oraz poniesienia wszelki kosztów wynikających z ich treści.

Wykonawca uzyska wszelkie wymagane prawem opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi, a także wszelkie zezwolenia niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych. Dodatkowo Wykonawca będzie brać czynny udział w spotkaniach i naradach dotyczących inwestycji oraz we wszystkich procedurach związanych z wydawaniem opinii, uzgodnień i decyzji.

Wykonawca opracuje zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót w formie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i prześle do weryfikacji wskazanemu przez Zamawiającemu Inspektorowi Nadzoru.

Dodatkowo wskazuje się, że wszystkie przebudowywane instalacje i sieci należy zaprojektować i wykonać w sposób:

- umożliwiający łatwy dostęp w celu konserwacji, utrzymania lub naprawy przy jednoczesnym uniemożliwieniu dostępu osób niepowołanych,
- dostosowany do miejscowych warunków atmosferycznych,
- zapewniający bezpieczne użytkowanie oraz minimalizujący możliwość popełnienia aktów wandalizmu i kradzieży, a także możliwość wykorzystania do innych celów niż te, do których są przewidziane.

W przypadku, gdy zostanie zlokalizowana sieć teletechniczna kolidująca z projektowanym zakresem robót należy opracować dokumentację projektową i wykonać przebudowę tejże sieci wraz z zabezpieczeniem istniejących sieci według uzgodnień z ich właścicielami lub zarządcami tejże infrastruktury.

Na etapie przystąpienia przez Wykonawcę do wykonania dokumentacji projektowej i wykonawczej należy wystąpić, o ile zaistnieje taka konieczność, w imieniu Zamawiającego do właściciela lub zarządcy sieci energetycznej o wydanie warunków technicznych na usunięcie kolizji z istniejącą siecią i urządzeniami elektroenergetycznymi (np. przebudowa linii, zabezpieczenie istniejących linii, podniesienie poziomu obostrzeń lub likwidacja linii/urządzeń elektroenergetycznych). Wykonawca uzgodni również ostateczne rozwiązania projektowe.

Zgodnie z projektami technicznymi stanowiącymi Załącznik nr 13 do niniejszego dokumentu.

3.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca wykona i przekaże Zamawiającemu wielobranżową dokumentację projektową dla każdego z budynków będących przedmiotem niniejszego opracowania oddzielnie – we wszystkich branżach wynikających z prac prowadzonych na danym obiekcie, dla których opracowanie dokumentacji projektowej wynika z obowiązujących przepisów prawa – wraz z przedmiarem robót budowlanych.

Wykonawca przewidzi w ramach wynagrodzenia umownego opracowanie wszelkich opracowań i dokumentów, jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania budynków użyteczności publicznej wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Do obowiązków Wykonawcy należy uzyskanie wszelkich ekspertyz, badań, uzgodnień, opinii i zatwierdzeń przedmiotowej dokumentacji, wymaganych obowiązującymi przepisami prawnymi. Wykonawca w ciągu 7 dni od podpisania umowy przedstawi Zamawiającemu harmonogram prowadzenia prac projektowych oraz wykonywania robót.

Jeżeli obowiązujące prawo lub względy praktyczne wymagają, aby część dokumentów Wykonawcy było poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to czynności te dokonane zostaną przez i na koszt Wykonawcy przed przedłożeniem tejże dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku stwierdzenia o niespełnianiu wymagań umownych przez dokumenty Wykonawcy.

Ogólne wymagania projektowe i realizacyjne:

- przygotowanie inwestycji i jej realizacja przeprowadzona zostanie zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi, w szczególności zgodnie z wymogami wynikającymi z treści:
 - Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2022 poz. 2206),
 - Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 2185),
 - Obwieszczenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225), oraz
 - innymi obowiązującymi przepisami i normami właściwymi dla przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania projektu budowlanego przedstawi Zamawiającemu koncepcję prac, a Zamawiający po dokonaniu ustaleń z Wykonawcą przekaże akceptację rozwiązań.

Dokumentacja musi zawierać projekt budowlany i wykonawczy dla wskazanych powyżej branż oraz przedmiar robót. Projekt budowlany zostanie opracowany w zakresie zgodnym z wszelkimi uwarunkowaniami prawnymi dotyczącymi realizowanego zakresu prac. W skład dokumentacji wchodzić będzie również plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Dokumentacja

wykonawcza winna być opracowana z uwzględnieniem wszelkich warunków wynikających z dokonanych uzgodnień i opinii.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu również dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie prowadzenia prac, instrukcje rozruchowe, eksploatacyjne i konserwacji, wytyczne dla stosowanego paliwa oraz instrukcje BHP do obsługi w warunkach normalnej eksploatacji i sytuacji awaryjnych.

Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:

- uzyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich pozwoleń, uzgodnień i decyzji,
- uzgodnieniu wszelkich aspektów realizacji inwestycji z właścicielami lub zarządcami istniejącej infrastruktury w zakresie wydania warunków technicznych usunięcia kolizji (przebudowy)
z istniejącą infrastrukturą techniczną uzbrojenia terenu,
- uzyskania od właściwego Dystrybutora Energetycznego warunków przyłącza instalacji fotowoltaicznej do sieci energetycznej,
- podłączenie instalacji fotowoltaicznej do sieci elektroenergetycznej wraz ze zgłoszeniem przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej ENERGIA- OPERATOR, Oddział w Kaliszu na podstawie wytycznych dostępnych na stronie zakładu,
- przygotowania w imieniu Zamawiającego kompletnego wniosku zgłoszenia budowy lub pozwolenia na budowę wraz z uzyskaniem prawomocnych decyzji administracyjnych w tym zakresie,
- wykonania wymaganych map do celów projektowych,
- wykonania dokumentacji projektowej, opracowanie przedmiarów robót, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- zapewnienia kompleksowej obsługi geodezyjnej, o ile będzie wymagana,
- w odniesieniu do źródła ciepła Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania kroćca umożliwiającego przeprowadzenie badań jakości spalin,
- zastosowane układy aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki dla urządzeń współpracujących w kotłowni i instalacji fotowoltaicznej muszą posiadać wspólny program zarządzania wytwarzaniem i rozbioru ciepła na potrzeby C.O., C.W.U. i energii elektrycznej,
- przeprowadzenia oględzin budynku pod kątem występowania siedlisk gatunków wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunków zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183, z późn. zm.) oraz Obwieszczeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380) (ekspertyzy przyrodniczej), a w przypadku ich stwierdzenia wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu o wydanie zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną,
- opracowania wymaganych ekspertyz i operatów,
- pozyskania wszelkich wymaganych zgód i odstępstw od warunków technicznych dla zlokalizowanej w piwnicy budynku.

Zamawiający wskazuje, że w obiekcie zaprojektowany zostanie nowy system ogrzewania, w związku z czym projekt instalacji elektrycznej musi dodatkowo uwzględnić wykonanie instalacji zasilającej dla nowo projektowanych urządzeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za poprawne usytuowanie wszystkich części robót, a także zapewni niezbędną obsługę geodezyjną, o ile przepisy prawa tego wymagają. Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca wykona powykonawczą inwentaryzację geodezyjną i dostarczy ją Zamawiającemu.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich wymaganych projektów budowlanych dla branży architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej oraz aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki (dalej: AKPiA) wraz z przeprowadzeniem uzgodnień higieniczno-sanitarnych oraz z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

W przypadku odkrycia w czasie prowadzenia robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje podejrzenie, że jest zabytkiem archeologicznym, Wykonawca jest zobowiązany wstrzymać w tym miejscu roboty budowlane, zabezpieczyć zabytek i miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie powiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i Zamawiającego. Jeżeli Wojewódzki Konserwator Zabytków nakaze przeprowadzenie archeologicznych badań wykopaliskowych Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i zorganizuje roboty w taki sposób, aby przedmiotowy teren udostępnić Zamawiającemu na okres niezbędny do wykonania badań (wynikający z zakresu prac wskazanych w decyzji Konserwatorskiej). Wykonawca robót budowlanych zobowiązuje się do współdziałania z Wykonawcą prac archeologicznych w celu jak najszybszego zwolnienia terenu prac archeologicznych przez archeologów pod roboty budowlane.

W przypadku odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt należy powiadomić Wojewodę Wielkopolskiego – zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody. Wszelkie uzgodnienia powinny być przekazywane na bieżąco do wiadomości Zamawiającego i wskazanego przez niego Inspektora Nadzoru. Inspektor Nadzoru Robót Budowlanych, w porozumieniu z Zamawiającym, ustali dalszy tok postępowania.

Wykonawca robót budowlanych będzie niezwłocznie przekazywał Zamawiającemu kopie wszelkich dokumentów dotyczących badań archeologicznych i innych działań związanych z obiektami zabytkowymi, poświadczane za zgodność z oryginałem.

W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej Wykonawca zaprojektuje i wykona ich przebudowę i zabezpieczenie.

Wykonawca opracuje harmonogram i sposób wykonywania robót tak, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego korzystania z objętych niniejszym opracowaniem budynków, a jeśli nie będzie to możliwe zabezpieczy we własnym zakresie i na własny koszt plac budowy, utrudniając przedostanie się na teren budowy osobom postronnym.

Wykonawca uzyska w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkie wymagane dla zadania warunki techniczne przebudów, uzgodnienia, opinie i zatwierdzenia wymagane prawem, a także wszystkie wymagane dla realizacji zadania decyzje administracyjne.

Wykonawca uzyska warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej. Wszelkie niezbędne projekty oraz budowa, przebudowa

lub likwidacja urządzeń infrastruktury spełniać będą wszystkie obowiązujące w tym zakresie normy i przepisy,

W przypadku potrzeby procedowania odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych w myśl Ustawy prawo budowlane Wykonawca jest zobowiązany przygotować niezbędne materiały wraz z wnioskiem oraz uzyskać odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych w ramach wynagrodzenia umownego i bez zmiany terminu realizacji.

Dla właściwego wykonania prac projektowych Zamawiający wymaga odbycia wizji lokalnej przez projektantów branż, w ramach których prowadzone będą prace na poszczególnych budynkach, oddelgowanych do wykonania dokumentacji projektowej. Wizja lokalna odbędzie się w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, z udziałem przedstawiciela Zamawiającego.

Zamawiający oczekuje uwzględnienia przez Wykonawcę następujących aspektów wykonania projektu budowlanego:

- 1) Wykonawca przedstawi szczegółowy opis techniczny przyjętych rozwiązań wraz z uzasadnieniem ich wyboru i niezbędnymi obliczeniami technicznymi, wraz z opisem przyjętej technologii robót,
- 2) Wykonawca zamieści wszelkie załączniki formalno-prawne,
- 3) wszelkie rysunki budowlane wykonane zostaną w odpowiedniej skali,
- 4) Wykonawca sporządzi kartę informacyjną przedsięwzięcia i/lub raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko – wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych wymaganiach (o ile będzie to wymagane),
- 5) wykonanie harmonogramu prac z uwzględnieniem testów i rozruchu systemu grzewczego, przygotowania ciepłej wody użytkowej i instalacji fotowoltaicznej.

Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszeniem robót budowlanych Wykonawca przekaze Zamawiającemu 1 egzemplarz dokumentacji w celu uzyskania wstępnej opinii o zgodności opracowanej dokumentacji z przedmiotem zamówienia w zakresie ogólnych rozwiązań projektowych. Zamawiający w ciągu 5 dni roboczych wyda opinię wraz ze zgodą na złożenie wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie zamiaru budowy.

Dla wykonanej dokumentacji projektowej, o ile będzie to wymagane, Wykonawca uzyska pozwolenie na budowę (lub dokona zgłoszenia budowy lub robót budowlanych), a także zgłosi rozpoczęcie robót budowlanych we właściwym inspektoracie Nadzoru Budowlanego.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby część dokumentów Wykonawcy było poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to czynności te dokonane zostaną przez i na koszt Wykonawcy przed przedłożeniem tejże dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku stwierdzenia o niespełnianiu wymagań umownych przez dokumenty Wykonawcy.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację projektową (w tym Specyfikację Techniczną Wykonania i odbioru Robót Budowlanych) w wersji papierowej (3 egz.) oraz na nośniku elektronicznym w formacie PDF dla dokumentów tekstowych i opisowych oraz DWG dla projektów budowlanych i inwentaryzacji. Do dokumentacji w formie papierowej i elektronicznej załączone również będą kopie aktualnych na dzień wykonania dokumentacji

uprawnień projektantów dla każdej z branż, kopie zaświadczeń z Izby Inżynierów dla projektanta wiodącego i sprawdzającego oraz oświadczenia, że projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Dokumentacja w wersji elektronicznej zostanie zapisana na płycie CD lub DVD, przy czym nośniki załączone zostaną do wersji papierowej dokumentacji, a także na nośniku elektronicznym typu pendrive (1 szt.). Każdy tom dokumentacji (opracowania) zapisany zostanie do pojedynczego pliku w formacie PDF z nazwą odzwierciedlającą temat opracowania.

Jakość generowanych dokumentów, rysunków technicznych i zdjęć powinna umożliwiać odczytanie wszelkich detali i cech, a jednocześnie do wyświetlania i powielania danych. Materiały wchodzące w skład dokumentacji powinny być czytelne i umożliwiające wydruk z zachowaniem skali bez utraty jakości. Część graficzna dokumentacji projektowej przekazana zostanie w formatach PDF i DWG, a opisowa w PDF i DOC.

Przekazana Zamawiającemu dokumentacja musi być kompletna, wolna od wad i zgodna z obowiązującymi przepisami, potwierdzona stosownym oświadczeniem projektantów dla każdej z branż osobno. Wykonawca przekazując dokumentację projektową wyraża zgodę na jej powielanie przez Zamawiającego.

Dokumentacja przekazana Zamawiającemu musi być kompletna i zgodna z obowiązującymi przepisami, potwierdzona oświadczeniem projektanta. Wykonawca przekazując dokumentację Zamawiającemu przekazuje również majątkowe prawa autorskie oraz upoważnia Zamawiającego do powielania. Ponadto do dokumentacji załączona zostanie kopia aktualnych na dzień dokumentacji: uprawnień projektanta oraz kopia zaświadczenia z Izby Inżynierów projektanta i sprawdzającego.

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie Dokumentów Wykonawcy objętych powyższym wykazem i innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, zawierające koszty uzyskania wymaganych uzgodnień oraz stanowisk, postanowień i decyzji administracyjnych związanych z opracowaniem i zatwierdzeniem dokumentacji, realizacją i przekazaniem do użytkowania jest ujęte w ramach wynagrodzenia umownego.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju Robót budowlanych wynikających z Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy i po zatwierdzeniu przez Inżyniera będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru Robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Jeżeli po opracowaniu Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego wyniknie potrzeba wykonania robót budowlanych nie wskazanych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, to należy również opracować i przedstawić do przeglądu i akceptacji Inżyniera dodatkowe, niezbędne opracowania na te roboty oraz wykonać te roboty w ramach wynagrodzenia umownego.

3.3. Przygotowanie terenu budowy

Przekazanie terenu budowy Wykonawcy przez Zamawiającego nastąpi w momencie sporządzenia i obustronnego podpisania protokołu przekazania terenu budowy. Od tego momentu, aż do odbioru końcowego, Wykonawca będzie ponosił odpowiedzialność za wszelkie zdarzenia na terenie budowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać i utrzymać na swój koszt:

- zabezpieczenie terenu budowy,
- zaplecze budowy,
- dostawę mediów,
- strzec znajdującego się tam mienia,
- zapewnić warunki bezpieczeństwa osób i mienia, warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii pracy oraz ochrony pożarowej.

Ponadto Wykonawca zobowiązuje się strzec teren budowy przed wstępem osób nieupoważnionych.

W czasie prowadzenia robót budynek będzie nieczynny. Niemniej po stronie Wykonawcy leży taki sposób prowadzenia robót, aby zapewnić bezpieczeństwo wszystkich ewentualnych użytkowników obiektu oraz osób postronnych.

Wykonawca ma obowiązek demontażu i ponownego montażu wyposażenia i mebli (w zakresie montażu

- wskazanych przez Zamawiającego przy prowadzeniu prac), których usunięcie będzie niezbędne do wykonania robót budowlanych związanych z realizacją zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest także do uporządkowania pomieszczeń i terenu budowy po zakończeniu prac.

Wykonawca, w uzgodnieniu z Zamawiającym, podejmie decyzję dotyczącą wykonania placu budowy i bazy magazynowej i określi czy będzie to jedna lokalizacja dla całego zakresu prac (tj. dla wszystkich budynków będących przedmiotem niniejszego opracowania wspólnie), czy też zlokalizuje plac budowy i bazę magazynową dla każdej z lokalizacji oddzielnie.

Wykonawca zorganizuje plac budowy i zaplecza w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, możliwie najdalej od budynków mieszkalnych z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Za ewentualne szkody powstałe na skutek lub w wyniku działań Wykonawcy na terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych do tego podmiotów.

Powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą wystąpić w ramach robót budowlanych należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Wykonawca zorganizuje i wykona na potrzeby realizacji przedmiotu inwestycji plac budowy w miejscu zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru wskazanego przez Zamawiającego, umieści tablicę informacyjną o budowie, a w wymaganych miejscach zamieści tablice ostrzegawcze o odpowiedniej treści.

Wykonawca w trakcie realizacji robót zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony pożarowej.

Wykonawca pokryje koszty zużytej energii elektrycznej jak i wody wraz z kosztami kanalizacji, w związku z czym na Wykonawcy ciąży obowiązek zamontowania urządzeń rozliczeniowych, których stan zostanie ustalony w obecności przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca, nie wykluczając innych czynności niezbędnych do prawidłowego przygotowania terenu budowy, w ramach wynagrodzenia umownego uwzględni koszty związane z:

- **czasowym zajęciem nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie robót w zakresie przebudowy sieci uzbrojenia terenu oraz przebudowy innych dróg publicznych, tzn. oznaczeniem w terenie czasowych zajęć i określeniem ich powierzchni, inwentaryzacji nieruchomości, powiadomieniem właścicieli oraz spisaniem protokołów zarówno o rozpoczęciu czasowych zajęć, jak i ich zakończeniu,**
- **zawarciem umowy/umów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby rozbiórki obiektów budowlanych oraz innych terenów niezbędnych Wykonawcy do przeprowadzenia prac,**
- **usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz usunięciem drzew i krzewów kolidujących z realizowaną inwestycją.**

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych do placu budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywanych robót.

Wykonawca, stosując się do tych wymagań, będzie mieć szczególny wzgląd na:

- **lokalizację zapleczy budowy (baz, warsztatów, magazynów, składowisk, placów postojowych maszyn budowlanych) oraz dróg dojazdowych – w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, a po zakończeniu prac – porządkowanie terenu,**
- **zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi,**
- **zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy – poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy,**
- **zapewnienie stanowiska do czyszczenia kół pojazdów przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną.**

Zaplecze budowy powinno być zlokalizowane na gruncie, do którego Wykonawca ma tytuł prawny lub pisemną zgodę właściciela lub użytkownika wieczystego. Z zajęcia pod ewentualne zaplecze budowy należy wyłączyć rejon:

- **odcinków leśnych z uwagi na hałas, zwiększoną dewastację terenu, możliwość zniszczenia roślinności,**
- **obszary blisko zabudowy mieszkaniowej – z uwagi na hałas i zapylenie,**
- **tereny w pobliżu rzek, cieków wodnych i systemów melioracyjnych oraz obszary podmokłe – z uwagi na potencjalne zagrożenie skażeniem wód powierzchniowych.**

Zaplecze należy lokalizować na nieużytkach, terenach z zabudową usługową, przemysłową, magazynową, najlepiej bez skupisk zieleni wysokiej. Występujące drzewa i krzewy należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi.

Przy organizacji zaplecza budowy Wykonawca zapewni:

- organizację robót w taki sposób, aby zminimalizować ilość powstających odpadów budowlanych,
- ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi,
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy lub w przypadku braku możliwości podłączenia ww. urządzeń do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej wyposażenia go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzenie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe,
- zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych robót przenośnych toalet oraz kontenerów na odpady,
- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidzianym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób niedopuszczający do skażenia gruntu lub cieków wodnych – przy czym zalecane jest wykorzystanie istniejących w sąsiedztwie stacji paliw.

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z treścią Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 2127), w szczególności zapewniając segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny wywóz przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w trakcie prowadzonych robót budowlanych, należy oddzielić od odpadów obojętnych i nieszkodliwych celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwo zajmujące się ich utylizacją.

3.4. Architektura

Zamawiający wymaga, aby zastosowane elementy i urządzenia spełniały wymogi określone w Obwieszczeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 21 grudnia 2020 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 2351, ze zm.).

3.5. Konstrukcja

Zamawiający wymaga, aby zastosowane elementy i urządzenia spełniały wymogi określone w Obwieszczeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 21 grudnia 2020 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 2351, ze zm.).

Jeżeli zaistnieje taka konieczność, Wykonawca wykona we własnym zakresie i na własny koszt wszelkie materiały dla konstrukcji poszczególnych budynków (np. ekspertyzy techniczne dotyczące nośności obiektu wraz z propozycją optymalnego rozmieszczenia paneli fotowoltaicznych).

3.6. Instalacje budowlane

Urządzenia i wyroby budowlane stosowane przez Wykonawcę muszą:

- być fabrycznie nowe,
- posiadać instrukcję obsługi i użytkowania w języku polskim,
- posiadać pisemną gwarancję producenta lub Wykonawcy w zakresie jakości,
- być wprowadzone do obrotu handlowego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2022 r. poz. 1854),
- posiadać deklarację zgodności z przepisami określonymi we wspólnotowym prawodawstwie harmonizacyjnym oraz przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG - oznaczenie „CE”,
lub
posiadać krajową deklarację właściwości użytkowych wydaną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) - oznaczenie „B”.

Zastosowane pompy ciepła powietrze/woda lub gruntowe pompy ciepła w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) Nr 811/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. oraz w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE. Pompy ciepła muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A+.

Pompy ciepła powietrze/powietrze muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) nr 626/2011 z dnia 4 maja 2011 r. oraz w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla klimatyzatorów. Pompy ciepła powietrze/powietrze muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A+.

Zastosowane kotły na olej opałowy muszą spełniać, w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń, wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A, określone w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) Nr 811/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) NR 812/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. oraz w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE.

Urządzenia klimatyzacyjne muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) nr 626/2011 z dnia 4 maja 2011 r. oraz w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla klimatyzatorów. Urządzenia muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A++ dla systemu chłodzenia.

W przypadku źródeł ciepła, wnioskodawca musi udokumentować spełnienie wymagań poprzez przekazanie Zamawiającemu stosownych certyfikatów lub etykiet klasy energetycznej, albo zaświadczeń producenta.

Moduły fotowoltaiczne muszą posiadać jeden z certyfikatów zgodności z normą:

- PN-EN 61215 „Moduły fotowoltaiczne (PV) z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych - Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu” lub
- PN-EN 61646 „Cienkowarstwowe naziemne moduły fotowoltaiczne (PV) - Kwalifikacja konstrukcji i zatwierdzenie typu”, lub
- z normami równoważnymi, wydanymi przez właściwą akredytowaną jednostkę certyfikującą. Data potwierdzenia zgodności z wymaganą normą nie może być wcześniejsza niż 5 lat licząc od daty zakupu urządzeń przez Wykonawcę.

Certyfikat zgodności inwertera z normą PN-EN 50549 Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączania do publicznych sieci dystrybucyjnych oraz posiadać oznakowanie „CE”. W przypadku certyfikatu wystawionego w języku obcym należy załączyć tłumaczenie.

Dla wykonania instalacji fotowoltaicznych, dla każdej z lokalizacji oddzielnie, stawia się następujące wymagania:

- instalacja powinna uwzględniać badania statyki dachu w przypadku realizacji przedsięwzięcia na dachach,
- minimalny uzysk energetyczny musi wynosić 900 kWh/(kWp × rok),
- instalacja nowa to instalacja wyprodukowana nie wcześniej niż 24 miesiące przed dniem jej montażu,
- instalacja powinna posiadać odpowiednie zabezpieczenia przeciwprzepięciowe i odgromowe, o ile wynika to z projektu instalacji,
- instalacja fotowoltaiczna powinna zapewniać spełnianie warunków podstawowych opisanych w treści Ustawy prawo budowlane, w zakresie: nośności i stateczności konstrukcji oraz bezpieczeństwa użytkowania,
- projekt urządzeń fotowoltaicznych powinien być wykonany przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, lub równoważne – wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w rozumieniu Ustawy prawo budowlane,
- projekt urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 6,5 kW musi być uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z treścią Ustawy prawo budowlane,

Wszelkie zastosowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom technicznym zgodnym z obowiązującym prawem oraz posiadać aprobaty techniczne lub wymagane atesty higieniczne. Dodatkowo powinny być dostarczone i przechowywane w warunkach określonych w kartach technicznych.

Zamawiający jednocześnie wskazuje, iż wszelkie zastosowane urządzenia muszą być nowe i nieużywane oraz muszą posiadać dokumenty zezwalające na ich stosowanie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

3.6.1. System grzewczy i przygotowania ciepłej wody użytkowej [zakres określony w ust. 1) i 2)]

Zamawiający planuje modernizację systemów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej. W każdym z budynków, w których obecnie występuje kotłownia olejowa wyposażony zostanie w kotłownię hybrydową: Wykonawca zobowiązany będzie zarówno do wykonania instalacji pomp ciepła, jak i wymiany istniejącego źródła ciepła (które stanie się źródłem szczytowym). Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia bilansu energetycznego każdego z obiektów i wskazania mocy grzewczej zarówno pomp ciepła, jak i nowego kotła olejowego.

W stanie istniejącym we wszystkich budynkach (z wyjątkiem obiektów Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Wilczynie) występuje instalacja centralnego ogrzewania pompowa, wodna, z rozdziałem dolnym, dwururowa. Orurowanie stalowe, grzejniki aluminiowe i stalowe – jedno- i dwupłytowe. Parametry pracy instalacji 90/70°C.

Istniejące urządzenia, armaturę i oprzyrządowanie należy zdemontować i zastąpić rozwiązaniami nowoczesnymi. Wykonawca zutylizuje zużyte elementy, przy czym ewentualne korzyści majątkowe z tego tytułu (jak sprzedaż elementów na złom) leżeć będą po stronie Zamawiającego.

Wykonawca opracuje projekt nowej kotłowni centralnej, który bazował będzie na pompach ciepła zgodnie z Załącznikiem nr 13 do niniejszego dokumentu.

Z uwagi na zakres prac Zamawiający nie przewiduje zmiany mocy źródła ciepła. Wykonawca zaprojektuje i wykona system grzewczy hybrydowy – tj. taki, w którym współpracować będą ze sobą instalacja pomp ciepła oraz kotły olejowe. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w każdym z budynków przeprowadził wymianę przewodów w instalacjach grzewczych w pomieszczeniach kotłowni wraz z wykonaniem izolacji na przewodach, zgodnie z Załącznikiem nr 13 do niniejszego dokumentu.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania aparatury sterującej obiegami grzewczymi, programator pogodowy, wraz z programatorem pracy i kompleksowymi systemami zabezpieczeniowymi.

Rozwiązania techniczne powinny zapewnić utrzymanie temperatury ciepłej wody w punktach czerpalnych o temperaturze zgodnej z obowiązującymi wymogami i przepisami. Instalacja przesyłowa wody ciepłej powinna umożliwiać przeprowadzanie ciągłej lub okresowej dezynfekcji metodą chemiczną lub fizyczną bez obniżenia trwałości instalacji i zastosowanych w niej wyrobów. Po stronie Wykonawcy leży określenie wielkości nowego zasobnika na ciepłą wodę – wraz z jego pełnym wykonaniem.

Zamawiający nie przewiduje wymiany instalacji przesyłowej lub urządzeń grzewczych poza miejscami, w których zaistnieje konieczność dostosowania istniejącej instalacji do zmian wprowadzanych w poszczególnych kotłowniach. Zamawiający wymaga przeprowadzenia przez Wykonawcę chemicznego czyszczenia (płukania) istniejących instalacji i dostosowania ich w taki sposób, aby nowo wykonywane źródła ciepła były zabezpieczone i dostosowane do istniejącej instalacji przesyłowej.

Zamawiający wymaga remontu i pełnego dostosowania do wymogów wszelkich instalacji określonych w niniejszym opracowaniu instalacji kominowej.

Modernizacja kotłowni, systemu grzewczego i przygotowania ciepłej wody użytkowej ma zapewnić:

- pokrycie zapotrzebowania na ciepło na potrzeby grzewcze budynku,

- pokrycie zapotrzebowania na ciepło na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- możliwość przegrzania ciepłej wody użytkowej w celu zabezpieczenia przed rozwojem bakterii Legionella – tam, gdzie obecne źródło ciepła stosowane jest również dla potrzeb systemu przygotowania C.W.U.,
- bezobsługową i poprawną pracę zamontowanych urządzeń, nadzorowaną przez pracownika wskazanego przez Zamawiającego, który uzyska uprawnienia i zostanie przeszkolony przez Wykonawcę w zakresie programowania nastaw parametrów pracy, a także reagować będzie na sygnały alarmowe i wykonywać inne czynności eksploatacyjne,
- transmisję sygnałów alarmowych na telefon komórkowy,
- zaproponowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą uwzględniać przerwy w pracy budynku oraz zmianę nastaw pracy źródła ciepła w cyklu dobowym i tygodniowym dla potrzeb systemu grzewczego,
- dostęp do poszczególnych urządzeń w kotłowni w celu umożliwienia prowadzenia prac eksploatacyjnych i serwisowych.

Zastosowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą zapewnić swobodną eksploatację w zakresie prac serwisowych. Pomieszczenia przewidziane na zabudowę nowych źródeł ciepła należy dostosować w zakresie niezbędnym dla wskazanego zakresu prac, w tym: kafelkowanie ścian i podłóg, tynkowanie i inne prace remontowe wymagające dopasowania standardu pomieszczeń do obowiązujących wytycznych prawnych i wytycznych producentów urządzeń montowanych.

Modernizacja systemów ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej zapewni trwałość i niezawodność zastosowanych urządzeń, połączoną z optymalizacją (podniesieniem efektywności) pracy kotłowni oraz całego układu (łącznie z sieciami C.O. i C.W.U.).

Zamawiający zastrzega konieczność ścisłego przestrzegania przez Wykonawcę zaleceń producentów dotyczących poszczególnych urządzeń i materiałów podanych w ich instrukcjach fabrycznych lub dokumentacjach techniczno-ruchowych.

Zamawiający zastrzega konieczność ścisłego przestrzegania przez Wykonawcę zaleceń producentów dotyczących poszczególnych urządzeń i materiałów podanych w ich instrukcjach fabrycznych lub dokumentacjach techniczno-ruchowych.

Zamawiający wskazuje, że do odbioru systemu grzewczego wymagać będzie pisemnych protokołów

z regulacji pracy instalacji oraz wyników badań wody pitnej pobranej z punktów czerpalnych.

3.6.2. Instalacja klimatyzacji [zakres określony w ust. 3)]

Wykonawca:

- zaprojektuje,
- dostosuje instalację elektryczną do wymogów poprawnej pracy,
- dostarczy i zamontuje,
- uruchomi

instalację klimatyzacji wewnętrznej, która wykorzystywana będzie do chłodzenia i grzania budynków Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Wilczynie, w tym:

- 5 domków pięcioobowych,
- 12 domków trzy- i czteroosobowych,
- budynku recepcji.

Dobór jednostek wewnętrznych i zewnętrznych (wraz z ich lokalizacją), a także odprowadzania skroplin nastąpi w ramach sporządzania dokumentacji projektowej w tym zakresie i zostanie uzgodniony z Zamawiającym. Zamawiający określa następujący nominalny zakres zewnętrznych temperatur następująco:

- zima: -20°C do +27°C,
- lato: -15°C do +54°C.

Po stronie Wykonawcy leży w szczególności:

- dobór odpowiednich do zadanych wymagań temperaturowych jednostek chłodzących oraz analiza możliwości ich montażu (wraz z doprowadzeniem wszelkich wymaganych instalacji),
- montaż jednostek zewnętrznych w miejscach ustalonych z Zamawiającym,
- montaż jednostek wewnętrznych w miejscach ustalonych z Zamawiającym, wskazując jednocześnie miejsca najbardziej efektywne,
- poprowadzenie instalacji czynnika chłodniczego i odprowadzenia skroplin,
- wykonanie przewiertów/przepustów przez przegrody,
- zakup, dostarczenie, montaż i uruchomienie wszelkich potrzebnych elementów instalacji klimatyzacji.

Jednocześnie Wykonawca zobowiązany będzie do pełnego uruchomienia systemu klimatyzacji, konfiguracji urządzeń, wykonania testów, przeszkolenie osób wskazanych przez Zamawiającego z obsługi systemu, określenie terminów koniecznych do wykonania przeglądów technicznych i innych.

Instalacja wykonana zostanie w taki sposób, aby zamontowane przez Wykonawcę urządzenia alarmowe (mogące wchodzić w skład jednostek klimatyzacyjnych) informowały o przekroczeniu zakładanych temperatur maksymalnych. Jednocześnie instalacja zostanie zabezpieczona przez Wykonawcę przed ewentualnym uszkodzeniem, zapyleniem, zalaniem.

Zamawiający wskazuje, że w ramach instalacji systemu klimatyzacji wewnętrznej do pełnego obioru wymagać będzie od Zamawiającego przedstawienia wyników pomiarów środowiska w klimatyzowanych pomieszczeniach.

3.6.3. Instalacja fotowoltaiczna [zakres określony w ust. 4)]

Wykonawca dokona dostosowania instalacji elektrycznej w budynkach do planowanych prac polegających na wykonaniu instalacji fotowoltaicznych, generujących energię elektryczną do zaspokojenia potrzeb własnych poszczególnych budynków użyteczności publicznej. W stanie po modernizacji instalacja musi być dostosowana do wymogów wykonywanej instalacji fotowoltaicznej, pomp ciepła i wentylacji mechanicznej. Jeżeli okaże się to konieczne, Wykonawca poprowadzi przewody w brzdach ściennych pod tynkiem, a w przypadku zaistnienia konieczności wymiany istniejącej rozdzielnicy – należy zamontować nową rozdzielnicę na wysokości 1,40 m nad posadzką.

Wykonawca zobowiązany jest w zakresie dostosowania instalacji elektrycznych i wykonania instalacji fotowoltaicznych w szczególności do:

- pozyskania od operatora energetycznego warunków przyłączeniowych dla budynków oraz
 - o ile będzie to wymagane – dokonanie zmian (mocy zamówionej, umownej czy innych parametrów)
- w oparciu o dokonane obliczenia własne, przy czym przed wystąpieniem o dokonanie zmian uzgodni ich zakres z Zamawiającym i przedstawi mu w tym zakresie pełną informację,

- wykonania inwentaryzacji własnej dla potrzeb projektowych – o ile będzie wymagana,
 - opracowania dokumentacji projektowej dla nowej instalacji elektrycznej, uwzględniającej realizację pozostałych zadań określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym (w tym: wykonanie instalacji pomp ciepła, klimatyzacji – tam, gdzie instalacje te występują i o ile będzie to wymagane),
 - uzgodnienie projektów z Zamawiającym oraz gestorami przyłączy elektroenergetycznych,
 - realizację pełnego zakresu robót budowlanych, w tym np.:
 - o demontaż instalacji elektrycznej,
 - o przebudowa przyłącza i układu pomiarowo-rozliczeniowego,
 - o budowa przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
 - o budowa rozdzielnic głównej (i innych rozdzielnic – o ile będą wymagane),
 - o budowa rozdzielnic technologicznych, jak systemu grzewczego, wentylacji, klimatyzacji
 - o ile będą wymagane,
 - o wykonanie instalacji siłowej,
 - o wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego,
 - o wykonanie instalacji oświetlenia wewnętrznego,
 - o wykonanie instalacji oświetlenia zewnętrznego,
 - o instalację gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia (przy czym Zamawiający wskazuje, że może zaistnieć konieczność wykonania gniazd zasilających 400V),
 - o wykonanie instalacji odgromowej,
 - o wykonanie instalacji przeciwprzepięciowej,
 - o wykonanie instalacji uziemiającej wraz z uziomem,
 - o instalacja połączeń wyrównawczych głównych i dodatkowych,
 - o instalacja przeciwprzepięciowa,
 - o pionowe oraz poziome trasy kablowe,
- o ile będą one wymagane do poprawnej realizacji przedmiotu zamówienia.

Celem montażu instalacji fotowoltaicznych jest maksymalne pokrycie bilansu energetycznego budynku z odnawialnych źródeł energii (OZE). Planowane instalacje fotowoltaiczne mają na celu zwiększenie efektywności energetycznej budynków, spowodowanie zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych energii elektrycznej jak również przyczyni się do zmniejszenia emisji do atmosfery szkodliwych związków i substancji.

Zakres prac związanych z instalacjami fotowoltaicznymi przewiduje zaprojektowanie, montaż i uruchomienie mikroinstalacji fotowoltaicznych, przygotowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej wraz z dokumentami niezbędnymi do wykonania zgłoszenia w imieniu Zamawiającego do operatora energetyki zawodowej. Obiekty posiadają własne przyłącze do sieci elektroenergetycznej energetyki zawodowej.

Zamawiający jednoznacznie wskazuje, że rekomendowanym rozwiązaniem jest wykonanie instalacji fotowoltaicznych zgodnie z dokumentacją techniczną stanowiącą Załącznik nr 13 do niniejszego dokumentu.

W przypadku lokalizacji instalacji (lub jej części) na gruncie Zamawiający wymaga wykonania odpowiedniej, certyfikowanej konstrukcji naziemnej oraz ogrodzenia instalacji w taki sposób, aby uniemożliwić do niej dostęp osobom postronnym oraz zabezpieczyć ją przed ewentualną kradzieżą.

W przypadku lokalizacji instalacji (lub jej części) na dachu budynku Zamawiający wymaga wykonania stosownych obliczeń dachów i stropodachów, które potwierdzą taką możliwość lub wskażą konieczność wzmocnienia konstrukcji dachowej. Wzmocnienie konstrukcji dachowej zostanie zrealizowane w ramach wynagrodzenia Wykonawcy.

Dla każdej z lokalizacji oddzielnie:

Wykonana instalacja musi być odporna na występujące w Polsce i na terenie inwestycji warunki atmosferyczne, ze szczególnym uwzględnieniem występowania silnych porywów wiatru.

Instalacja zostanie wykonana na bazie krzemowych paneli monokrystalicznych i zostanie wyposażona we wszelkie urządzenia oraz okablowanie, które umożliwią jej sprawne i bezpieczne użytkowanie.

Wykonanie instalacji zostanie poprzedzone przez Wykonawcę obliczeniami i – jeśli będą wymagane – ekspertyzami oraz uzgodnieniami i/lub zgłoszeniami.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe instalacji fotowoltaicznej powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących regulacji prawnych w tym zakresie.

Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia dokumentacji projektowej z rzeczoznawcą do spraw przeciwpożarowych. Jednocześnie wskazuje się, że po stronie Wykonawcy leżą wszystkie czynności prowadzące do pełnego i poprawnego oddania instalacji do użytkowania, w tym np.:

- opracowanie trasy przebiegu przewodów instalacji – wraz z ich wykonaniem,
- dostawa i montaż urządzeń wraz z okablowaniem (po stronie AC i DC) i oprzyrządowaniem (m.in. optymalizatory mocy, inwertery, rozdzielnica elektryczna, dwukierunkowy licznik energii elektrycznej dedykowany dla falownika), z zastosowaniem elementów montażowych (konstrukcji) posiadającej stosowne atesty i certyfikaty,
- wykonanie odpowiedniego zabezpieczenia (w tym instalacji odgromowej i uziemiającej – o ile będą wymagane),
- wykonanie sprawdzających pomiarów elektrycznych, w tym m.in.: pomiarów:
 - o ciągłości żył kabli,
 - o rezystancji izolacji kabli,
 - o rezystancji uziemienia,
 - o skuteczności ochrony przeciwpożarowej,
 - o parametrów instalacji fotowoltaicznej,
- uruchomienie instalacji,
- przeprowadzenie procedur: zgłoszenia i wyłączenia instalacji do sieci, w tym m.in. zgłoszenie do OSD mikroinstalacji fotowoltaicznej, uruchomienie i próby funkcjonalne z wykonaniem niezbędnych regulacji i ustawień oraz przeszkolenie wskazanego przez Zamawiającego personelu z zakresu obsługi urządzeń,
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej,
- opracowanie skróconej instrukcji obsługi instalacji w języku polskim,
- świadczenie usług konserwacyjnych i naprawczych w okresie udzielonej gwarancji i rękojmi.

Dla planowanej instalacji fotowoltaicznej przewidzieć zastosowania optymalizatorów mocy dla zapewnienia punktu mocy maksymalnej modułu PV. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania optymalizatorów mocy zintegrowanych z modułami fotowoltaicznymi. W przypadku zastosowania optymalizatorów niezintegrowanych Zamawiający nie dopuszcza rozwiązania gdzie jeden optymalizator mocy podłączony jest do więcej niż jednego modułu fotowoltaicznego.

Zamawiający wymaga aby instalacja fotowoltaiczna wyposażona była w dwukierunkowy licznik energii elektrycznej kompatybilny z inwerterem zapewniając dostęp do wszystkich danych pomiarowych instalacji fotowoltaicznej oraz możliwość sterowania generacją falownika w czasie rzeczywistym uwzględniając zapotrzebowanie obiektu na energię (możliwość włączenia blokady wypływu energii do sieci z poziomu aplikacji).

Instalacja fotowoltaiczna powinna mieć możliwość monitoringu lokalnego i zdalnego. Wykonawca musi zapewnić dostawę urządzeń i elementów niezbędnych dla przekazywania danych z falownika do punktu dostępowego znajdującego się w obiekcie (Zamawiający zapewni i wskaże Wykonawcy miejsce podłączenia do sieci internetowej). Wykonawca dokona konfiguracji systemu monitoringu mikroinstalacji w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem jego potrzeb. System monitoringu powinien umożliwiać odczyt:

- status pracy instalacji,
- mocy chwilowej,
- mocy pobieranej przez obiekt,
- zużycie i produkcja dobową, tygodniową, miesięczną i roczną,
- informacja o błędach i awariach.

Zamawiający wymaga aby w ramach gwarancji producenckiej zapewniona była wymiana wadliwych elementów i urządzeń obejmująca demontaż i ponowny montaż naprawionych lub nowych elementów. Obowiązek wymiany spoczywać będzie na Wykonawcy przez cały okres gwarancji producenta.

Zamawiający zastrzega konieczność ścisłego przestrzegania przez Wykonawcę zaleceń producentów dotyczących poszczególnych urządzeń i materiałów podanych w ich instrukcjach fabrycznych lub dokumentacjach techniczno-ruchowych.

3.7. Wykończenie

Wszelkie zastosowane materiały i urządzenia, zastosowane do prowadzenia prac wykończeniowych, muszą być dopuszczone do powszechnego obrotu, spełniać normy określone przez Polski Komitet Normalizacyjny i posiadać aprobaty techniczne i atesty ITB. Transport, składowanie i przechowywanie materiałów odbywać się będzie zgodnie z instrukcjami producentów obowiązującymi w tym zakresie. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały i wyroby do czasu ich użycia były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami i zachowały swą jakość i właściwości.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za zastosowanie materiałów i urządzeń odpowiadających wymogom określonym w obowiązujących przepisach prawa.

3.7.1. Prace rozbiórkowe

Wykonawca zobowiązany jest do demontażu wszelkich istniejących urządzeń (jak źródła ciepła) i ich utylizacji. W przypadku, w którym utylizacja zużytego sprzętu przyczyni się do powstania jakichkolwiek korzyści majątkowych, będą one po stronie Zamawiającego. Wykonawca przedstawi stosowne dokumenty z punktu ich utylizacji.

3.7.2. Prace odtworzeniowe, wykończeniowe i roboty towarzyszące

Wykonawca każdorazowo zobowiązany będzie do wykończenia pomieszczenia kotłowni do panujących obecnie w tym zakresie wymogów i przepisów – wraz z wykonaniem okładzin ceramicznych.

W przypadku zaistnienia konieczności demontażu części którejkolwiek z instalacji i ingerencji w mury, Wykonawca po zakończeniu prac instalacyjnych doprowadzi przegrody do stanu sprzed rozpoczęcia prac.

Przewiduje się wykonanie robót towarzyszących związanych ze wszelkimi wskazanymi w opracowaniu pracami, w tym m.in.:

- usunięcie istniejących okładzin ściennych i podłogowych,
- gipsowanie i malowanie ścian i sufitów,
- w razie konieczności wykonanie bruzd w ścianach lub posadzkach w celu prowadzenia przewodów instalacyjnych oraz ich późniejsze uzupełnienie i malowanie w kolorystyce zgodnej z kolorystyką przegród istniejących,
- uszczelnienie przejść przez przegrody, w tym uszczelnienie przeciwpożarowe przejść, dla których wymagane jest zapewnienie klasy odporności ogniowej (uszczelnienie wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów ppoż.).

Krąg robót towarzyszących nie jest zamknięty. Obejmuje wszystkie prace, które będą wymagane do pełnego wykonania kompletu prac określonych w programie funkcjonalno-użytkowym i doprecyzowanych w wykonanej przez Wykonawcę koncepcji prac i dokumentacji projektowej (wraz z STWiORB).

3.8. Zagospodarowanie terenu

Wykonawca jest zobowiązany do organizacji placu i zaplecza budowy na własny koszt. Zamawiający nie zapewnia dozoru mienia Wykonawcy. Zamawiający wymaga również bieżącego usuwania z pomieszczeń gruzu i odpadów do pojemnika ustawionego na zewnątrz budynku, zamówionego na koszt Wykonawcy. Zabrania się wyrzucania gruzu i odpadów przez okna. Ponadto na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac do zakończenia trwania umowy odbioru końcowego. Uszkodzone lub zniszczone podczas prac elementy oraz urządzenia Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu objętego pracami w okresie trwania realizacji przedsięwzięcia, aż do zakończenia i odbioru prac. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników oraz wygody społeczności.

Wykonawca musi przewidzieć i wykonać zabezpieczenie zainstalowanych i funkcjonujących urządzeń i systemów w czasie wykonywanych prac przed uszkodzeniem, zapyleniem i zalaniem. Koszt zabezpieczenia terenu objętego pracami nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie.

Wykonawca zorganizuje i zabezpieczy miejsce składowania materiałów pozyskanych z prac rozbiórkowych tak, aby nie stwarzały zagrożenia dla osób trzecich. Zamawiający na własny koszt i we własnym zakresie zatrudni branżowych inspektorów nadzoru. Wykonawca zobowiązany będzie do ustalenia z inspektorami nadzoru zatrudnionymi przez Zamawiającego sposób i termin przekazania informacji o użyciu podstawowych materiałów, a także o aprobatkach technicznych i certyfikatach zgodności.

Zamawiający nie przewiduje szczególnych warunków związanych z zagospodarowaniem terenu.

3.9. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Podstawę formalną do przystąpienia przez Wykonawcę do rozpoczęcia robót stanowią:

- umowa zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą,
- decyzja pozwolenie na budowę lub ostateczne (skuteczne) zgłoszenie rozpoczęcia robót budowlanych we właściwym inspektoracie Nadzoru Budowlanego, o ile będzie wymagane,
- projekt budowlany dla poszczególnych branż wraz z projektami wykonawczymi,
- szczegółowy, zatwierdzony przez Zamawiającego, harmonogram robót.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe przygotowane przez Zamawiającego, a także wykona na własny koszt wszelkie badania, analizy, inwentaryzacje uzupełniające oraz ekspertyzy niezbędne dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w treści umowy o wykonanie prac oraz wskaże punkty poboru wody, energii elektrycznej oraz pomieszczenia sanitarne, z których będą mogli korzystać robotnicy. Wykonawca pokryje koszty zużytej na potrzeby robót budowlanych mediów. W tym celu zamontuje na własny koszt liczniki zużycia, którego stan spisany zostanie w obecności inspektora nadzoru reprezentującego Zamawiającego.

Wykonawca w szczególności zobowiązany jest do:

- 1) zapewnienia nadzoru autora projektu (nadzór autorski) nad przebiegiem realizacji inwestycji,
- 2) zabezpieczenia terenu budowy w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników Wykonawcy, pracowników Zamawiającego, użytkowników obiektu oraz osób postronnych w trakcie realizacji prac na obiekcie,
- 3) zmniejszenia uciążliwego wpływu prowadzonych prac na otaczające środowisko, w szczególności właściwą organizację prac budowlanych wraz z optymalnym wykorzystaniem maszyn i urządzeń oraz ograniczenie czasu pracy sprzętu,
- 4) koordynacji robót branżowych wykonywanych na obiekcie,
- 5) zapewnienia dostaw urządzeń i materiałów zgodnie ze specyfikacją projektową,
- 6) ustalenia dni tygodnia oraz godzin prowadzenia prac budowlano-instalacyjno-remontowych z Zamawiającym,
- 7) wydzielenia miejsca prowadzenia prac z wykorzystaniem takich środków i narzędzi, jak obramowania, wygradzenia taśmą ostrzegawczą, zastosowaniem tymczasowych płotów, itp. przy czym odbędzie się to na koszt Wykonawcy i nie podlega odrębnej zapłacie przez Zamawiającego,
- 8) udzielenia gwarancji na zakres określony w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym na okres min. 60 miesięcy,
- 9) usunięcia z terenu budowy wszelkich materiałów i urządzeń niespełniających wymogów jakościowych (zakwestionowanych przez inspektora nadzoru),
- 10) zapewnienia właściwego składowania i zabezpieczenia materiałów i urządzeń na terenie budowy,
- 11) wykonania wszystkich wymaganych prac oraz pomiarów, badań, analiz, prób i rozruchów zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami branżowymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- 12) usuwania usterek lub niezgodności z projektem wskazanych przez inspektorów nadzoru,
- 13) udziału w odbiorach technicznych robót budowlanych oraz w odbiorze końcowym robót budowlanych,

14) posprzątania terenu prowadzenia prac oraz placu budowy po zakończeniu prowadzenia robót.

Zamawiający zastrzega konieczność ścisłego przestrzegania przez Wykonawcę zaleceń producentów dotyczących poszczególnych urządzeń i materiałów podanych w ich instrukcjach fabrycznych lub dokumentacjach techniczno-ruchowych.

Do robót budowlanych wlicza się również wywóz gruzu powstałego wskutek prowadzonych prac, naprawę potencjalnych uszkodzeń powstałych w trakcie realizacji robót, uprzątnięcie terenu budowy wraz z likwidacją infrastruktury tymczasowej, wykonania drobnych prac budowlanych, np. odtworzenia nawierzchni trawiastych graniczących z obiektem, uległych zniszczeniu wskutek prowadzonych prac, itp. Zabrania się wyrzucania gruzu i odpadów przez okna.

Wywóz gruzu i złomu jest obowiązkiem Wykonawcy i zostanie wykonany na jego koszt. Po zakończeniu prac Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia zastanego standardu, przy czym wybór zastosowanych rozwiązań leży po stronie Wykonawcy.

Zamawiający nie zapewnia dozoru mienia Wykonawcy. Zamawiający wymaga również bieżącego usuwania z pomieszczeń gruzu i odpadów do pojemnika ustawionego na zewnątrz budynku, zamówionego na koszt Wykonawcy. Ponadto na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac do zakończenia trwania umowy odbioru końcowego. Uszkodzone lub zniszczone podczas prac elementy oraz urządzenia Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

Zamawiający dopuszcza inne rozwiązania techniczne o takim samym lub wyższym standardzie. W takim przypadku Zamawiający zobowiązany jest wykazać, że rozwiązanie jest zasadne z ekonomicznego i ekologicznego punktu widzenia. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę wariantu równoważnego konieczne jest pisemne uzasadnienie wyboru takiego wariantu wraz z uzyskaniem zgody Zamawiającego.

Zamawiający wymaga, aby wszelkie próby i badania prowadzone przed uzyskaniem odbiorów robót

i przygotowaniem dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania wybudowanych układów, obiektów budowlanych lub budowli były prowadzone w obecności osoby wyznaczonej przez Zamawiającego. W trakcie prób w drodze pomiarów należy dokonać weryfikacji osiągniętej sprawności elektrycznej systemu fotowoltaicznego w odniesieniu do sprawności deklarowanej przez producenta elementów układu fotowoltaicznego.

Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia robót na każdym z budynków stanowiących przedmiot niniejszego opracowania zgodnie z:

- zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową,
- specyfikacjami technicznymi,
- instrukcjami i wytycznymi dostarczonymi przez producentów zastosowanych przez Wykonawcę urządzeń i materiałów,
- normami prawnymi,
- aktualnym stanem wiedzy technicznej,
- dobrymi praktykami stosowanymi przy realizacji tego typu prac budowlanych.

Ponadto do obowiązków (i na koszt) Wykonawcy należy:

- zrealizowanie całego zakresu inwestycji zgodnie obowiązującym prawem oraz pozwoleniem na budowę lub skutecznym zgłoszeniem budowy lub innych robót budowlanych,
- zmniejszenie uciążliwego wpływu prowadzonych prac na otaczające środowisko, w szczególności:
 - właściwą organizację prac budowlanych, z optymalnym wykorzystaniem maszyn i urządzeń,
 - ograniczenie czasu pracy sprzętu – prace należy wykonywać w dni robocze od godziny 8⁰⁰ do 16⁰⁰,
- stosowanie do robót budowlanych wyłącznie materiałów najwyższej jakości, dopuszczonych do obrotu i stosowania zgodnie z zapisami Ustawy prawo budowlane,
- koordynacja robót branżowych wykonywanych na obiekcie,
- zapewnienie dostaw urządzeń i materiałów zgodnie ze specyfikacją projektową,
- wykonanie wszystkich wymaganych prac oraz pomiarów, badań, analiz, prób i rozruchów zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami branżowymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- usuwanie usterek lub niezgodności z projektem wskazanych przez Inspektora Nadzoru,
- udział w odbiorach technicznych robót budowlanych oraz w odbiorze końcowym robót budowlanych.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych wnioskodawca realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556). Ponadto w trakcie prowadzenia prac budowlanych obowiązkiem wnioskodawcy realizującego przedsięwzięcie jest uwzględnienie przepisów dotyczących ochrony przyrody zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. U.2022r., poz. 916, ze zm.).

Wykonawca przestrzegać będzie przepisów ochrony przeciwpożarowej i zobowiązany będzie do utrzymania sprawnego sprzętu przeciwpożarowego, wymaganego przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne składowane będą w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zostaną zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca odpowiedzialny będzie za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym wskutek realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli i instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót w taki sposób, aby stan tych budowli i instalacji nie uległ jakiegokolwiek pogorszeniu. W każdym innym przypadku Wykonawca odpowiedzialny będzie za naprawę lub odbudowę tych budowli. Wykonawca powinien posiadać odpowiednią polisę ubezpieczeniową od skutków swojej działalności.

Wykonawca podczas realizacji robót przestrzegać będzie zasad i przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca w szczególności ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni we własnym zakresie i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt, odpowiednią odzież do ochrony życia i osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywania robót budowlanych. Kontroli i weryfikacji przez Zamawiającego będą poddawane w szczególności:

- rozwiązania zawarte w projekcie,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów, potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodność parametrów z danymi zawartymi w projekcie i w specyfikacji technicznej przed ich zabudowaniem,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności z projektem wykonawczym, specyfikacja, techniczna, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak urządzenia transportowe, montaż lub demontaż ogrodzenia itp.

W ciągu wykonywania prac odbiorom częściowym podlegają prace zanikające, które każdorazowa wymagają udziału inspektora nadzoru. Wykonawca zgłosi Zamawiającemu zakończenie prac wraz z pisemnym potwierdzeniem przez inspektorów nadzoru, określi termin przekazania zakończonych prac wraz z wykazem przedstawicieli Wykonawcy uczestniczących w czynnościach odbiorowych. Zamawiający na podstawie zgłoszenia Wykonawcy powoła komisję odbiorową.

Odbiór prac opisanych w programie funkcjonalno-użytkowym odbędzie się po przeszkoleniu osoby wskazanej przez Zamawiającego w zakresie eksploatacji urządzeń, przeprowadzenia: rozruchu urządzeń oraz prób eksploatacyjnych – dla każdego z budynków objętych niniejszym opracowaniem oddzielnie.

Wykonawca zgłosi Zamawiającemu zakończenie prac wraz z pisemnym potwierdzeniem przez inspektorów nadzoru, określi termin przekazania zakończonych prac wraz z wykazem przedstawicieli Wykonawcy uczestniczących w czynnościach odbiorowych. Zamawiający na podstawie zgłoszenia Wykonawcy powoła komisję odbiorową.

W trakcie prowadzenia czynności odbiorowych w terminie wskazanym przez Wykonawcę nastąpi przekazanie:

- dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi urządzeń, kart technicznych lub aprobat oraz określenia kodów klasyfikacji środków trwałych (KŚT). Wszelkie wskazane dokumenty przekazane zostaną w formie papierowej (2 egz.) oraz w formie elektronicznej,
- uzyskanego w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie (o ile będzie wymagane),
- uzyskanego w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu (o ile będzie wymagane),
- gwarancji na okres min. 60 miesięcy na zastosowane urządzenia, dach oraz prace budowlane,
- ważnych wyników badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych, w szczególności raport z analizy spalin (pracy kotła), poprawność ciągu kominowego, pomiary elektryczne oraz książka dozorcza,
- dokumentacji wytwarzania energii w odnawialnym źródle energii, o której mowa w treści Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii (Dz. U. Nr 156, poz. 969) (o ile będzie wymagane),
- kopii kart technicznych zastosowanych materiałów wraz z dodatkowymi obliczeniami, które potwierdzać będą spełnienie wymogów w zakresie izolacyjności cieplnej przegród, o

których mowa w Obwieszczeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 ze zm.) – dla okresu obowiązywania od 31 grudnia 2020 r.,

- certyfikatów, deklaracji dopuszczających do użytkowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, aktualnych na dzień odbioru.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu instrukcje obsługi i konserwacji zastosowanych urządzeń w formie elektronicznej w języku polskim, w plikach PDF. Instrukcje te muszą zawierać:

- wykaz urządzeń i systemów, dla których zostały opracowane instrukcje obsługi i konserwacji,
- stronę tytułową z nazwą urządzenia lub systemu, nazwą i pełnym adresem producenta oraz podstawowe dane charakterystyczne (nr ewidencyjny, podstawowe parametry techniczne),
- kartę gwarancyjną, świadectwo produkcji, certyfikat zgodności na znak bezpieczeństwa, aprobatę techniczną, atesty oraz wyniki prób i badań jakim poddane było urządzenie lub system w trakcie produkcji, montażu lub odbiorów,
- rysunek pokazujący lokalizację urządzenia na terenie obiektu,
- krótki opis zasady działania urządzenia,
- opis obsługi urządzenia w warunkach pracy normalnej,
- dokumentację techniczno-ruchową wykonaną przez producenta urządzenia,
- technologię, metodologię i harmonogram konserwacji (w tym przeglądów, remontów i napraw),
- schematy i rysunki techniczne niezbędne do prowadzenia prac konserwacyjnych, remontowych i napraw,
- wykaz niezbędnych materiałów eksploatacyjnych (wraz z ewentualnymi zamiennikami),
- dane kontaktowe producenta i autoryzowanego serwisu, zlokalizowanego najbliżej siedziby Zamawiającego.

Wykonawca przekaze również Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, zgodną z zakresem i w formie określonej dla dokumentacji projektowej w poprzedniej części programu funkcjonalno-użytkowego. Dokumentacja powykonawcza przekazywana na nośnikach elektronicznych uzupełniona zostanie dodatkowo o materiały wskazane do przekazania w trakcie prowadzenia czynności odbiorowych oraz instrukcje obsługi i konserwacji urządzeń.

Podstawa płatności

Zamawiający zapłaci Wykonawcy umówione wynagrodzenie po dokonaniu wszelkich czynności odbiorowych i uzyskania przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu (o ile będzie wymagane).

Płatność dokonana zostanie na warunkach i w formie przewidzianej w umowie, której projekt stanowi integralną część zamówienia publicznego obejmującego realizację zamierzenia inwestycyjnego objętego niniejszym opracowaniem.

Zwiększenie wynagrodzenia wykonawcy może nastąpić wyłącznie w przypadku konieczności

udzielenia zamówienia dodatkowego na warunkach określonych w treści Ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019 ze zm.) oraz na warunkach określonych w umowie.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Załącznik nr 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Nie dotyczy.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego dla projektu inwestycyjnego pn. „Modernizacja systemów centralnego ogrzewania z wykorzystaniem OZE w budynkach użyteczności publicznej na terenie Gminy Wilczyn” została przedstawiona w części opisowej i informacyjnej niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

Załącznik nr 2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

OŚWIADCZENIE O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

W przypadku większej liczby podmiotów (np. partnerów) lub osób upoważnionych do złożenia oświadczenia w imieniu osoby wskazanej w pkt 1, każda osoba składa oświadczenie oddzielnie.

1. Dane osoby umocowanej do złożenia oświadczenia (w tym adres zamieszkania lub siedziby):

imię i nazwisko lub nazwa: **GMINA WILCZYN** kraj: **POLSKA** województwo: **WIELKOPOLSKIE**

powiat: **KONIŃSKI** gmina: **WILCZYN**

miejsowość: **WILCZYN** ulica: **STRZELIŃSKA** nr domu: **12D** nr lokalu: -

kod pocztowy: **62-550** telefon/e-mail (nieobowiązkowo): **63 268 30 32 / gmina@wilczyn.pl**

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby):

Oznaczenie dokumentu tożsamości (w przypadku osoby fizycznej):

rodzaj dokumentu: seria i nr dokumentu:

organ wydający dokument:

2. Dane osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby wskazanej w pkt 1 (w tym adres zamieszkania): (w przypadku osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej nieposiadającej osobowości prawnej albo pełnomocnik osoby fizycznej wskazanej w pkt 1)

imię i nazwisko: **GRZEGORZ SKOWROŃSKI** kraj: **POLSKA** województwo: **WIELKOPOLSKIE**

powiat: **KONIŃSKI** gmina: **WILCZYN**

miejsowość: **WILCZYN** ulica: **KONIŃSKA** nr domu: **9** nr lokalu: -

kod pocztowy: **62-550** telefon/e-mail (nieobowiązkowo):

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania):

Oznaczenie dokumentu tożsamości:

rodzaj dokumentu: **DOWÓD OSOBISTY** seria i nr dokumentu: **DAG 631094**

organ wydający dokument: **WÓJT GMINY WILCZYN**

3. Dane nieruchomości

województwo: **WIELKOPOLSKIE** powiat: **KONIŃSKI**

gmina: **WILCZYN** miejscowość: **WILCZYN**

ulica: **STRZELIŃSKA** nr domu: **12D** nr lokalu: kod pocztowy: **62-550**

jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:

tytuł, z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością (w pkt 3) na cele budowlane: (przykładowo: własność, współwłasność, ograniczone prawo rzeczowe, użytkowanie wieczyste)

1) **GMINA WILCZYN/ OBRĘB WILCZYN / 530/1**
(301014_2.0014.530/1)

WŁASNOŚĆ

2).....

3).....

4).....

5).....

Oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane określoną w pkt 3 niniejszego oświadczenia na podstawie tytułów wskazanych w tym punkcie. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego.

WÓJT GMINY
Wilczyn

27.12.2021.

Data oraz czytelny podpis osoby upoważnionej

OŚWIADCZENIE O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

W przypadku większej liczby podmiotów (np. partnerów) lub osób upoważnionych do złożenia oświadczenia w imieniu osoby wskazanej w pkt 1, każda osoba składa oświadczenie oddzielnie.

1. Dane osoby umocowanej do złożenia oświadczenia (w tym adres zamieszkania lub siedziby):

imię i nazwisko lub nazwa: **GMINA WILCZYN** kraj: **POLSKA** województwo: **WIELKOPOLSKIE**

powiat: **KONIŃSKI** gmina: **WILCZYN**

miejsowość: **WILCZYN** ulica: **STRZELIŃSKA** nr domu: **12D** nr lokalu: -

kod pocztowy: **62-550** telefon/e-mail (nieobowiązkowo): **63 268 30 32 / gmina@wilczyn.pl**

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby):

Oznaczenie dokumentu tożsamości (w przypadku osoby fizycznej):

rodzaj dokumentu: seria i nr dokumentu:

organ wydający dokument:

2. Dane osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby wskazanej w pkt 1 (w tym adres zamieszkania):

(w przypadku osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej nieposiadającej osobowości prawnej albo pełnomocnik osoby fizycznej wskazanej w pkt 1)

imię i nazwisko: **GRZEGORZ SKOWROŃSKI** kraj: **POLSKA** województwo: **WIELKOPOLSKIE**

powiat: **KONIŃSKI** gmina: **WILCZYN**

miejsowość: **WILCZYN** ulica: **KONIŃSKA** nr domu: **9** nr lokalu: -

kod pocztowy: **62-550** telefon/e-mail (nieobowiązkowo):

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania):

Oznaczenie dokumentu tożsamości:

rodzaj dokumentu: **DOWÓD OSOBISTY** seria i nr dokumentu: **DAG 631094**

organ wydający dokument: **WÓJT GMINY WILCZYN**

3. Dane nieruchomości

województwo: **WIELKOPOLSKIE** powiat: **KONIŃSKI**

gmina: **WILCZYN** miejscowość: **WILCZYN**

ulica: **KAROLKOWA** nr domu: - nr lokalu: kod pocztowy: **62-550**

jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:

tytuł, z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością (w pkt 3) na cele budowlane: (przykładowo: własność, współwłasność, ograniczone prawo rzeczowe, użytkowanie wieczyste)

1) **GMINA WILCZYN/ OBRĘB WILCZYN / 394/7**
(301014_2.0014.394/7)

WŁASNOŚĆ

2) **GMINA WILCZYN/ OBRĘB WILCZYN / 848**
(301014_2.0014.828)

WŁASNOŚĆ

3) **GMINA WILCZYN/ OBRĘB WILCZYN / 402/1**
(301014_2.0014.402/1)

WŁASNOŚĆ

- 4).....
- 5).....

Oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane określoną w pkt 3 niniejszego oświadczenia na podstawie tytułów wskazanych w tym punkcie. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego.

27.12.2021r.

WÓJT GMINY
mgr Grzegorz Skowroński

.....
Data oraz czytelny podpis osoby upoważnionej

OŚWIADCZENIE O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

W przypadku większej liczby podmiotów (np. partnerów) lub osób upoważnionych do złożenia oświadczenia w imieniu osoby wskazanej w pkt 1, każda osoba składa oświadczenie oddzielnie.

1. Dane osoby umocowanej do złożenia oświadczenia (w tym adres zamieszkania lub siedziby):

imię i nazwisko lub nazwa: **GMINA WILCZYN** kraj: **POLSKA** województwo: **WIELKOPOLSKIE**

powiat: **KONIŃSKI** gmina: **WILCZYN**

miejscowość: **WILCZYN** ulica: **STRZELIŃSKA** nr domu: **12D** nr lokalu: -

kod pocztowy: **62-550** telefon/e-mail (nieobowiązkowo): **63 268 30 32 / gmina@wilczyn.pl**

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby):

Oznaczenie dokumentu tożsamości (w przypadku osoby fizycznej):

rodzaj dokumentu: seria i nr dokumentu:

organ wydający dokument:

2. Dane osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby wskazanej w pkt 1 (w tym adres zamieszkania): (w przypadku osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej nieposiadającej osobowości prawnej albo pełnomocnik osoby fizycznej wskazanej w pkt 1)

imię i nazwisko: **GRZEGORZ SKOWROŃSKI** kraj: **POLSKA** województwo: **WIELKOPOLSKIE**

powiat: **KONIŃSKI** gmina: **WILCZYN**

miejscowość: **WILCZYN** ulica: **KONIŃSKA** nr domu: **9** nr lokalu: -

kod pocztowy: **62-550** telefon/e-mail (nieobowiązkowo):

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania):

Oznaczenie dokumentu tożsamości:

rodzaj dokumentu: **DOWÓD OSOBISTY** seria i nr dokumentu: **DAG 631094**

organ wydający dokument: **WÓJT GMINY WILCZYN**

3. Dane nieruchomości

województwo: **WIELKOPOLSKIE** powiat: **KONIŃSKI**

gmina: **WILCZYN** miejscowość: **WILCZYN**

ulica: **RYNEK** nr domu: **20** nr lokalu: kod pocztowy: **62-550**

jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:

tytuł, z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością (w pkt 3) na cele budowlane: (przykładowo: własność, współwłasność, ograniczone prawo rzeczowe, użytkowanie wieczyste)

1) **GMINA WILCZYN/ OBRĘB WILCZYN / 511**
(301014_2.0014.511)

WŁASNOŚĆ


2).....

3).....

4).....

5).....

Oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane określoną w pkt 3 niniejszego oświadczenia na podstawie tytułów wskazanych w tym punkcie. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego.

27.12.2022r.  mgr Grzegorz Skowronski
.....
Data oraz czytelny podpis osoby upoważnionej

Załącznik nr 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

inwestycyjnego pn. „Modernizacja systemów centralnego ogrzewania z wykorzystaniem OZE w budynkach użyteczności publicznej na terenie Gminy Wilczyn” została przedstawiona w części opisowej

i informacyjnej niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

Wyszczególnione przepisy nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku stosowania wszelkich obowiązujących

- w Polsce przepisów i norm odnoszących się do zakresu inwestycji.
- W szczególności wymienia się następujące przepisy prawne i normy:
- określone w programie funkcjonalno-użytkowym,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Gmina Wilczyn uregulowała kwestie związane z zagospodarowaniem przestrzennym. Wszelkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego znajdują się w ogólnodostępnym zbiorze, publikowanym w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy².

² https://bip.wilczyn.pl/wiadomosci/4515/zagospodarowanie_przestrzenne

Załącznik nr 4. Kopia mapy zasadniczej

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

o ograniczonej treści w zakresie przebiegu granic działek ewidencyjnych

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 Ustawy o opłacie skarbowej z 16 listopada 2006 r. (Dz.U. nr 225 poz. 1635)

skala mapy: 1:1000

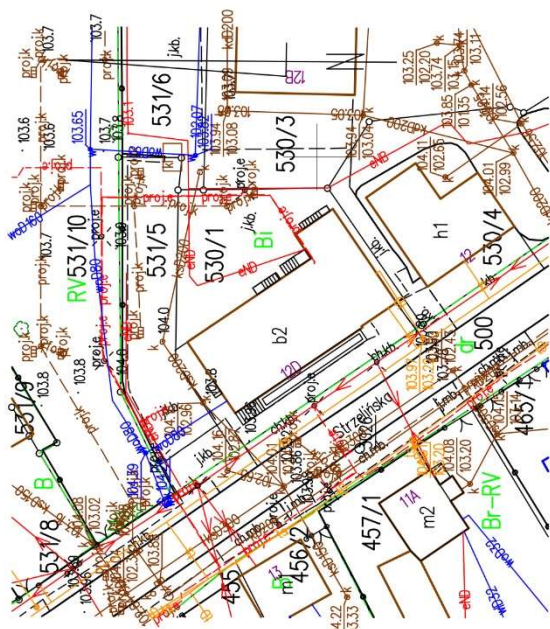
województwo: wielkopolskie

powiat: koniński

jednostka ewidencyjna: Wilczyn

obręb: Wilczyn

oznaczenie kancelaryjne wniosku: K.40602.1.466.2023



STAROSTA KONIŃSKI

P.3010. 14_2.0014

(identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

(nazwa materiału zasobu)

9.02.2023 r.

(data wykonania kopii materiału zasobu)

Ilona

Elektronicznie
podpisany przez Ilona

Andrzejkiewi

Andrzejkiewicz

Data: 2023.02.09

CZ

14:33:30 +01'00'

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

o ograniczonej treści w zakresie przebiegu granic działek ewidencyjnych

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 Ustawy o opłacie skarbowej z 16 listopada 2006 r. (Dz.U. nr 225 poz. 1635)

skala mapy: 1:1000
województwo: wielkopolskie
powiat: koniński
jednostka ewidencyjna: Wilczyn
obręb: Wilczyn
oznaczenie kancelaryjne wniosku: K.40602.1.466.2023



STAROSTA KONIŃSKI

14.2.0014

P.3010

(identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

9.02.2023

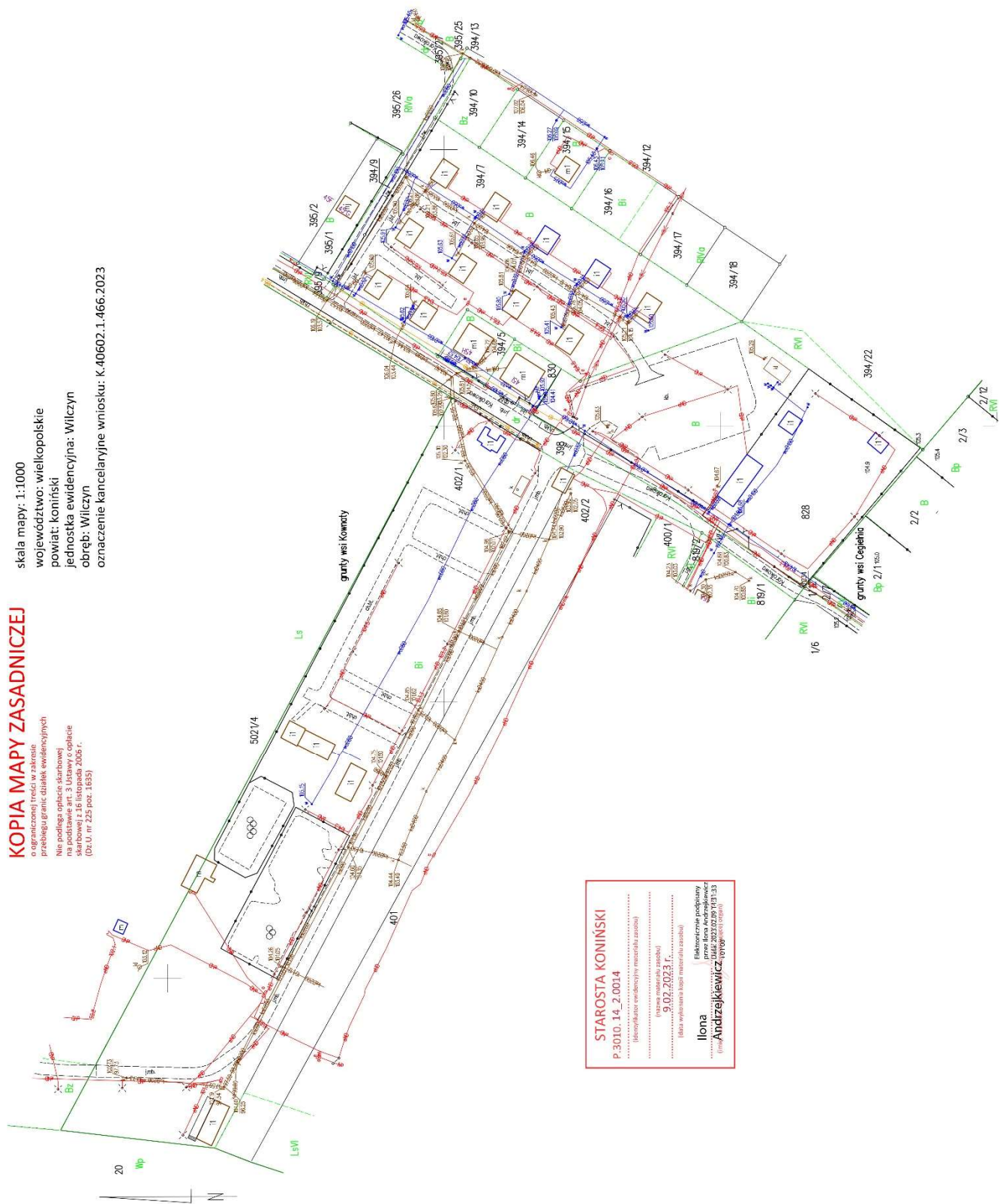
(data wykonania kopii materiału zasobu)

Ilona
Elektronicznie
podpisany przez Ilona

Andrzejkiewi
(imie, nazwisko i podpis osoby, re: Data: 2023.02.09)

14:33:00 +01'00'

CZ



Załącznik nr 5. Wyniki badań gruntowo-wodnych

Zamawiający nie dysponuje aktualnymi wynikami badań gruntowo-wodnych. Zgodnie z formułą realizacji zamówienia, tj. w postaci *zaprojektuj i wybuduj* w treści programu funkcjonalno-użytkowego wskazano, iż Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia stosownych badań i analiz.

Załącznik nr 6. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy.

Załącznik nr 7. Inwentaryzacja zieleni

Zamawiający nie dysponuje aktualną inwentaryzacją zieleni. Zgodnie z formułą realizacji zamówienia, tj. w postaci *zaprojektuj i wybuduj* w treści programu funkcjonalno-użytkowego wskazano, iż Wykonawca nie jest zobowiązany do przeprowadzenia inwentaryzacji zieleni – o ile będzie wymagane.

Załącznik nr 8. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Nie dotyczy – Zamawiający nie dysponuje stosownymi danymi ze wskazanego zakresu.

Załącznik nr 9. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie dotyczy – Zamawiający nie dysponuje stosownymi danymi ze wskazanego zakresu.

Załącznik nr 10. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych obiektów budowlanych

Z10.1. Urząd Gminy Wilczyn, ul. Strzebińska 12D, 62-550 Wilczyn

Projekt budowlany

| | | | |
|-----------------|--|--|----------|
| "ROLWOD" | | GOSPODARSTWO POMOCNICZE przy Wielkopolskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu Ul. Okólna 59 62-510 Konin tel. (063) 2421075 | |
| TEMAT | PROJEKT BUDOWLANY | | |
| BRANŻA | Budowlana | | |
| OBIEKT | Przebudowa istniejącego bud. restauracji na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn | | |
| ADRES | Działki nr 530/1 i 531/5 - obręb WILCZYN | | |
| INWESTOR | Gmina Wilczyn | | |
| AUTOR | inż. Marian Urbanowicz | NR EGZ. | 5 |

2004 grudzień Konin

Wykonanie projektu technicznego i kosztorysu
budowlanego dla:
Gminy Wilczyn - ul. Okólna 59, 62-610 Konin
Tel. (91) 631 24 2-10-75

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Budowlanego przebudowy istniejącego budynku
restauracji na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn - gmina Wilczyn,
powiat koniński, województwo wielkopolskie

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- umowa na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej przebudowy istniejącego budynku restauracji przy ulicy Strzebińskiej 9 we Wilczynie - na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn
- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 2004.07.26 Nr OTK 7331-25/2004 Wójta Gminy Wilczyn
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500 terenu działki
- program rzeczowy opracowany przez Urząd Gminy we Wilczynie
- wizje lokalne przedmiotowego obiektu i terenu
- inwentaryzacja stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do projektowania
- uzgodniona z Inwestorem koncepcja funkcji użytkowej pomieszczeń
- ustalenia dotyczące zagadnień konstrukcyjno-materiałowych projektowanych robót remontowych i termorenowacyjnych
- aktualne dane i normatywy do projektowania

1.2 Przedmiot opracowania

Projekt Budowlany przebudowy istniejącego budynku restauracji na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn.

1.3 Opis stanu istniejącego

Budynek restauracji zlokalizowany jest na terenie działek o powierzchni 0,14 ha i numerach geodezyjnych 530/1 i 531/5 w obrębie Wilczyn, gmina Wilczyn, powiat koniński.

Właściciel terenu : Gmina Wilczyn - księga wieczysta Kw 49792.

Obiekt powstał w latach 1978 - 1979 jako wolnostojący składający się z dwóch brył :

- część wysoka dwukondygnacyjna podpiwniczona
- " niska parterowa podpiwniczona.

Budynek wzniesiono metodą tradycyjną jako murowany o układzie ścian nośnych podłużnych.

Ściany zewnętrzne z cegły i betonu komórkowego.

Ściany wewnętrzne nośne z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap.

Stropy międzykondygnacyjne z płyt prefabrykowanych żelbetowych kanałowych o rozpiętości osiowej 6,00 m.

- 2 -

Stropodach nad częścią wysoką dwuspadowy 6 % z płyt żelbetowych j.w. kryty papą nad częścią parterową jednospadowy 5 % z płyt żelbetowych j.w. pokryty papą.

Ścianki działowe z cegły pełnej i cegły dziurawki.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej.

Schody wewnętrzne, zewnętrzne, tarasy i daszki nad wejściami żelbetowe monolityczne.

Tynki na ścianach (wewnętrzne i zewnętrzne) cem.-wap. gładkie.

Tynki na płytach stropowych cem.-wap. gładkie pocienione.

Okna drewniane typowe i stalowe indywidualne typu wystawowego.

Drzwi zewnętrzne w elewacji frontowej stalowe - pozostałe drewniane.

Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi typu „L-19” ; nad oknami stalowymi o dużej rozpiętości nadproża żelbetowe monolityczne.

Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe.

Posadzki cementowe - w pomieszczeniach konsumpcyjnych i pokojach wyłożone płytkami PCV i wykładziną rulonową.

W pomieszczeniach sanitarnych posadzki wyłożone płytkami terakota.

Parapety okienne lastrykowe.

Stan techniczny konstrukcji budynku oceniam jako dość dobry nadający się do projektowanej przebudowy.

Stan elementów wykończeniowych w zakresie tynków, posadzek i wykładzin wymaga remontu zachowawczego, lub wymiany.

2. Opis projektowanej przebudowy

Dla uzyskania potrzebnych warunków powierzchniowych, przyjęto kompleksowe rozwiązanie funkcji i powierzchni użytkowej projektowanej z pełnym wykorzystaniem substancji istniejącej przeznaczonej do remontu/modernizacji.

2.1 Zestawienie pomieszczeń

- piwnice

| | |
|---------------------|---------|
| 1. pom. magazynowe | 41,7 m2 |
| 2. pom. magazynowe | 11,3 " |
| 3. korytarz | 34,3 " |
| 4. archiwum | 26,7 " |
| 5. pom. gospodarcze | 5,6 " |
| 6. korytarz | 12,1 " |
| 7. pom. gospodarcze | 5,3 " |
| 8. pom. gospodarcze | 9,6 " |
| 9. schowek gospod. | 2,2 " |
| 10. mag. podręczny | 2,5 " |

- 3 -

| | |
|-------------------------|----------|
| 11. kotłownia olejowa | 32,7 " |
| 12. mag. oleju opał. | 17,7 " |
| 13. pom. rezerwowe | 54,8 " |
| 14. korytarz | 18,9 " |
| 15. palarnia tytoniu | 12,8 " |
| 16. w c - męski | 4,6 " |
| 17. w c - damski | 4,4 " |
| 18. przyłącza wod.-kan. | 12,1 " |
| ogółem : | 309,3 m2 |

- parter

| | |
|---------------------------|----------|
| 1. wiatrołap | 2,2 m2 |
| 2. hall/poczekalnia | 18,5 " |
| 3. klatka schod. x 0,5 | 6,4 " |
| 4. w c - męski | 3,0 " |
| 5. w c - damski | 3,0 " |
| 6. schowek porządkowy | 3,4 " |
| 7. w c - niep.sprawnych | 4,2 " |
| 8. korytarz | 42,1 " |
| 9. biuro ref. budowl. | 20,0 " |
| 10. biuro ref. budowl. | 11,4 " |
| 11. wiatrołap | 2,2 " |
| 12. pokój socjalny | 8,2 " |
| 13. biuro ewidencji ludn. | 12,5 " |
| 14. biuro ZGK | 9,3 " |
| 15. komunikacja | 27,0 " |
| 16. schowek porządkowy | 1,3 " |
| 17. schowek gospod. | 2,2 " |
| 18. biuro ZGK | 12,3 " |
| 19. biuro GOPS | 13,0 " |
| 20. biuro GOPS | 11,6 " |
| 21. biuro GOPS | 12,9 " |
| 22. biuro USC | 12,1 " |
| 23. sala ślubów | 33,0 " |
| 24. wiatrołap | 3,1 " |
| 25. sala obsługi interes. | 32,3 " |
| ogółem : | 307,2 m2 |

- piętro

| | |
|------------------------|--------|
| 1. klatka schod. x 0,5 | 6,4 m2 |
| 2. w c - męski | 3,0 " |
| 3. w c - damski | 3,0 " |

- 4 -

| | |
|------------------------------------|--------|
| 4. biuro ref. oświaty | 15,3 " |
| 5. pokój posiedzeń | 20,3 " |
| 6. pokój biurowy | 15,5 " |
| 7. pokój wójta | 25,1 " |
| 8. sekretariat | 15,0 " |
| 9. pokój sekretarza | 17,0 " |
| 10. korytarz | 31,9 " |
| 11. biuro Rady | 8,7 " |
| 12. przewodniczący Rady | 13,6 " |
| 13. księgowość | 22,7 " |
| 14. biuro podatkowe | 21,8 " |
| 15. kasa | 8,2 " |
| 16. schowek porządkowy | 1,4 " |
| <hr/> | |
| o g ó ł e m : 228,9 m ² | |

| | |
|--|----------------------|
| 2.2 Powierzchnia użytkowa po przebudowie | 845,4 m ² |
| 2.3 Powierzchnia zabudowy | 390,1 m ² |
| 2.4 Kubatura | 3430 m ³ |

3. Elementy konstrukcyjne

3.1 Ściany zewnętrzne

Zamurowania otworów w ścianach zewnętrznych i murowanie filarków między-
okiennych wykonane zostanie z cegły kratówki klasy 15 MPa na zaprawie
cementowo-wapiennej marki 5 MPa.

3.2 Ściany wewnętrzne

Zamurowania w poziomie piwnic i parteru z cegły ceramicznej pełnej 15 MPa na
zaprawie cem.-wap. 5 MPa - powyżej z cegły ceramicznej pełnej 10 MPa na
zaprawie cem.-wap. 3 MPa.

3.3 Nadproża stalowe złożone

- dla zintegrowania pomieszczenia kotłowni z pomieszczeniem komina c.o. -
założone zostanie nadproże stalowe złożone z 3 dwuteowników NP 160 mm
o rozpiętości 1,50 m - a następnie wykonany otwór komunikacyjny,
- dla poszerzenia otworu drzwi zewnętrznych w elewacji tylnej (wiatrołap)
wykonać należy nadproże stalowe złożone j.w. lecz o rozpiętości 1,20 m.

4. Termorenowacja

4.1 Ściany zewnętrzne

- docieplone zostaną metodą lekko-mokrą; grubość powłoki styropianowej
wg obliczeń termicznych 8,0 cm - szczegóły technologiczne na rys.1t.

4.2 Stropodachy

- docieplone zostaną poprzez przyklejenie (do uprzednio wyreperowanego
pokrycia papowego) 8,0 cm warstwy styropianu laminowanego powłoką

- 5 -

papy podkładowej termozgrzewalnej.

5. Roboty wykończeniowe

5.1 Przewody wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń piętra z pustaków ceramicznych o wymiarach 19x19x24 cm z otworem wentylacyjnym o przekroju kołowym ϕ 15 cm.

5.2 Kanały typu „Z” w ścianach zewnętrznych wykonać o przekroju 14 x 14 cm

5.3 Ścianki działowe grubości 11,0 cm z bloczków YTONG, o grubości 6,0 cm z bloczków PGS/07.

5.4 Posadzki

- w pomieszczeniach piwnicznych, hollu, korytarzach, wiatrołapach, pokoju socjalnym, sanitariatach i schowkach porządkowych założyć płytki gresowe,
- powierzchnie schodów wewnętrznych obłożyć płytkami gresowymi (na podnóżkach montować płytki z rowkami antypoślizgowymi)
- w pomieszczeniach biurowych, pokojach, salach i w kasie zaprojektowano ułożenie paneli podłogowych o twardości przewidzianej dla obiektów użyteczności publicznej (podwyższone natężenie ruchu).

5.5 Tynki

Tynki ścian wewnętrznych cem.-wap. kat.III.

Tynki stropów cem.-wap. - przecierki powierzchniowe prefabrykatów.

Ściany sanitariatów wyłożone do wysokości 2,00 m płytkami glazurowanymi.

W pomieszczeniach, w których zainstalowane będą umywalki lub zlewozmywaki należy wykonać fartuchy z płytek glazurowanych do wysokości 1,60 m, oraz szerokości 1,20 m.

5.6 Stolarka (ślusarka) okienna i drzwiowa

Okna z profili PCV szklone podwójnie wkładami termizol - dla okien piwnic i parteru szkło bezpieczne obustronnie.

Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowo-stalowych termoizolowanych, szklone podwójnie szkłem bezpiecznym.

Drzwi wewnętrzne płytowe wg wykazu stolarki.

Drzwi wejściowe do kotłowni i zejściowe do piwnic o odporności EI 30,

drzwi wejściowe do magazynu opału o odporności EI 60.

5.7 Malowanie

Sufity pomieszczeń malowane dwukrotnie farbami emulsyjnymi na kolor biały po uprzednim wyszpachlowaniu, wyszlifowaniu i zagruntowaniu powierzchni.

Ściany malować dwukrotnie farbami emulsyjnymi na kolory jasne pastelowe.

W korytarzach, hollach, wiatrołapach i na klatkach schodowych, oraz w kotłowni, magazynie opału i w pokoju socjalnym - lamperie olejne do wysokości 1,60 m - kolory jasne pastelowe (dwukrotne szpachlowanie, szlifowanie i malowanie dwukrotne powierzchni).

- 6 -

5.8 Roboty blacharskie

Opierzenia ogniomurków, kołnierze kominów, pasy nadrynnowe i elewacyjne oraz rynny dachowe, rury spustowe i podokienniki - wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55mm.

5.9 Parapety

Zaprojektowano prefabrykowane lastrykowe.

5.10 Balustrady

- wewnętrzne typowe z prętów i kształtowników stalowych
- zewnętrzne schodowe i tarasowe o konstrukcji stalowej z opierzeniem drewnianym impregnowanym

6. Zabezpieczenie przeciwwodne

6.1 Izolacja podłóg piwnic - poziomo 2 x papa na lepiku na gorąco lub folia

6.2 Izolacja stropodachów - 2 x papa termozgrzewalna (warstwa podkładowa na styropianie laminowanym)

6.3 Odprowadzenie wód opadowych z dachów - do rynien dachowych ϕ 15 i rur spustowych ϕ 12 (ϕ 10) cm.

7. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

7.1 Budynek zakwalifikowano do kat. ZLII zagrożenia ludzi (dla około 50 osób).

Obiekt nie jest zagrożony wybuchem.

Klasa odporności ogniowej budynku "C".

Długość dojść ewakuacyjnych nie przekracza 20 m.

W części parterowej budynku zaprojektowano hydrant p. pożarowy ϕ 25 mm.

7.2 Warunki ewakuacji zapewniono poprzez pięć wyjść ewakuacyjnych :

- jedno w poziomie piwnic (elewacja frontowa)
- trzy w poziomie parteru (elewacja frontowa i elewacja tylna) budynku wyższego
- jedno w poziomie parteru (elewacja tylna) budynku niższego

Wyjścia ewakuacyjne z obiektu spełniają wymagania minimalnej odległości pomiędzy nimi - 5 m.

Każdym wyjściem będzie się ewakuować około 10 osób.

Wymagana min. szerokość korytarzy dla dróg ewakuacyjnych wynosi 1,20m.

Drzwi zewnętrzne z budynku służące celom ewakuacji spełniają wymóg minimalnej szerokości - 1,20 m.

7.3 Zabezpieczenie dojazdu

Istnieje możliwość bezpośredniego dojazdu straży pożarnej do obiektu.

7.4 Zabezpieczenie obiektu w instalacje piorunochronne

Wykonana zostanie instalacja piorunochronna na połaciach dachowych - wg opracowania branży elektrycznej.

- 7 -

8. Instalacje

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje :

- grawitacyjna wentylacja pomieszczeń
- elektryczna oświetleniowa i sygnalizacyjna-dzwonkowa
- odgromowa
- centralnego ogrzewania z lokalnej kotłowni olejowej
- wod.-kan. i c.w.
- telefoniczna przewodowa

8.1 Odprowadzenie ścieków sanitarnych z obiektu

Włączenie do przebiegającej w pobliżu obiektu kanalizacji sanitarnej zbiorczej

- wg opracowania branży sanitarnej.

9. Ochrona ciepła budynków

Obliczenia termiczne wykonano według PN-EN ISO 6946 : 1999 programem INTERsoft Pfiffikus 4.0

10. Uwagi i zalecenia wykonawcze

- 10.1 Drzwi wewnętrzne wejściowe do sanitariatów należy wyposażyć w urządzenia domykające („samozamykacze”), oraz wentylację mechaniczną załączaną automatycznie przy wchodzeniu, a po wyłączeniu spełniającą rolę wentylacji grawitacyjnej.
- 10.2 W pomieszczeniu palarni wykonana zostanie wentylacja nawiewno-wywiewna mechaniczna umożliwiającą 10-krotną wymianę powietrza/h.
- 10.3 Wszystkie roboty budowlano-montażowe i rozbiórkowe należy **wykonywać zgodnie** z "Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót", przepisami BHP i ze sztuką budowlaną, pod stałym kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe (uprawnienia budowlane).

OPRACOWAŁ:

inż. MARIAN URBANOWICZ
Konin, ul. Okólna 59/8, tel.243-19-43
uprawniony do projektowania
prowadzenia i nadzorowania
robót budowlanych
§ 2 ust. 1 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt 2
158/78/WML

2004 grudzień Konin

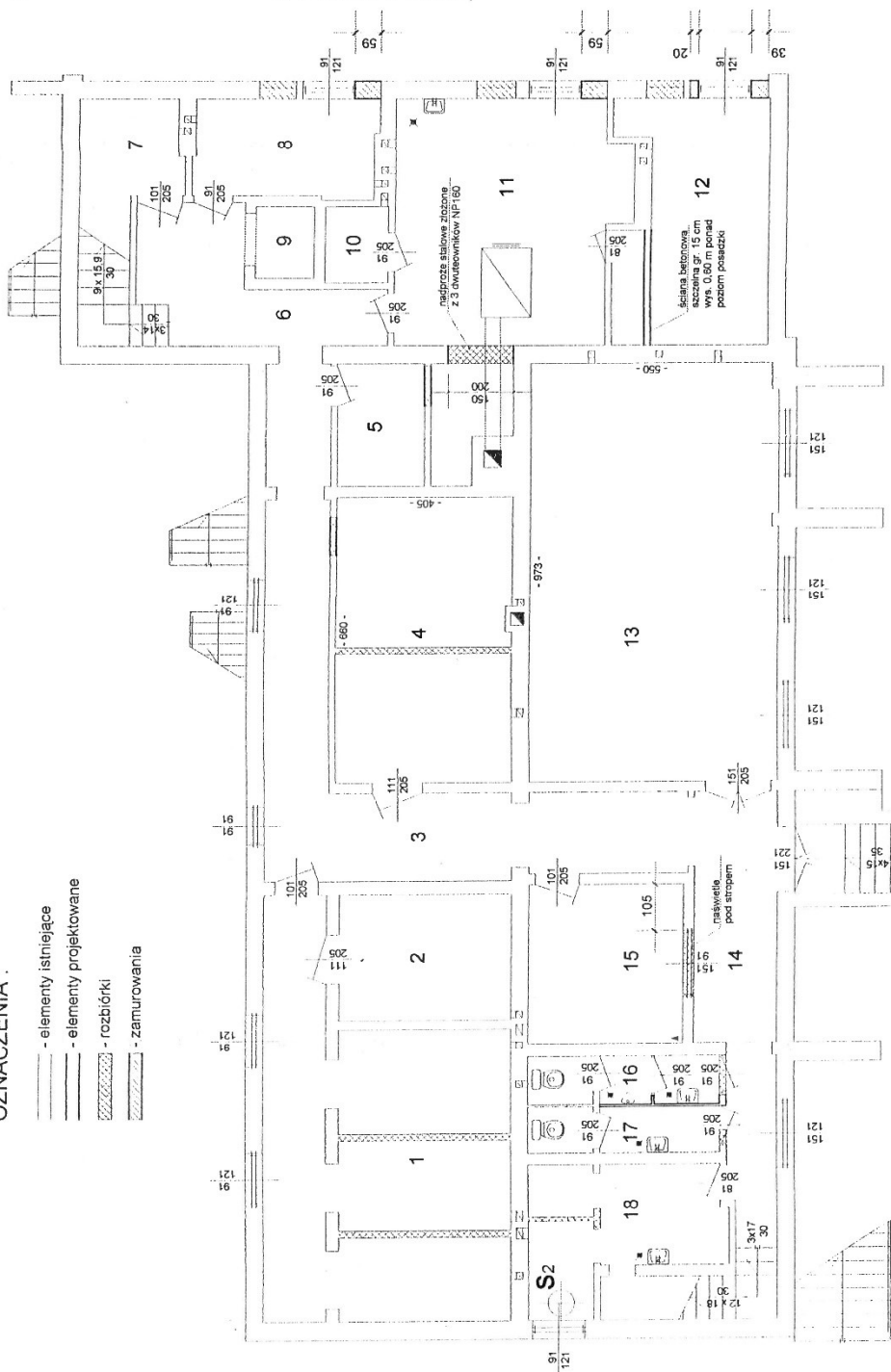
ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

| NR RYS. | OPIS ZAWARTOŚCI |
|---------|---|
| 1 | Rzut piwnic |
| 2 | Rzut parteru |
| 3 | Rzut piętra |
| 4 | Rzut dachu |
| 5 | Przekrój "A-A" |
| 6 | Elewacje |
| 7 | Elewacje |
| 8 | Wykaz stolarki drzwiowej |
| 9 | Wykaz stolarki okiennej |
| 10 | Nadproże stalowe złożone (L = 1,50 m) |
| 11 | Nadproże stalowe złożone (L = 1,21 m) |
| 12 | Nadproża stalowe złożone (L = 1,01 m i 0,91 m) |
| 1t | Termorenowacja : metoda lekko-mokra (szczegóły) |

2004 grudzień KONIN

OZNACZENIA :

- elementy istniejące
- elementy projektowane
- rozbiórki
- zamurowania



OPIS POMIESZCZEŃ :

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. pom. magazynowe | 41,7 m ² |
| 2. pom. magazynowe | 11,3 " |
| 3. korytarz | 34,3 " |
| 4. archiwum | 28,7 " |
| 5. pom. gospodarcze | 5,6 " |
| 6. korytarz | 12,1 " |
| 7. pom. gospodarcze | 5,3 " |
| 8. pom. gospodarcze | 9,6 " |
| 9. schowek gospod. | 2,2 " |
| 10. mag. podręczny | 2,5 " |
| 11. kotłownia olejowa | 32,7 " |
| 12. mag. oleju opał. | 17,7 " |
| 13. pom. rezerwowe | 54,8 " |
| 14. korytarz | 18,9 " |
| 15. palarnia tytoniu | 12,8 " |
| 16. w c - męski | 4,6 " |
| 17. w c - damski | 4,4 " |
| 18. przyłącza wod.-kan. | 12,1 " |
| ogółem : 309,3 m ² | |

RZUT PIWNIC 1:100

| | |
|--|--|
| Gospodarstwo Pomocnicze "ROLWOD" przy Wielkopolskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu 62-510 Kontin ul. Okólna 59 tel.(0-63)242-10-75 | |
| Dokumentacja | PROJEKT BUDOWLANY |
| Temat | Przebudowa istniejącego bud. restauracji na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn |
| Adres | Dz. nr 530/1 i 531/5 Skala 1:100 Nr rys. 1 |
| Projektant | Uł. Strzełkowska Wilczyn |
| inż. Marian Urbanowicz | Podpis |
| Nr uprawnień : 13873/WML | Data 2004.12 |

Str. 11 / wytyczne projektowe
1. 100 / 1000
Data: 8.12.2004
Inz. S. Grzelka

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
STWIERDZAM
Inż. S. Grzelka

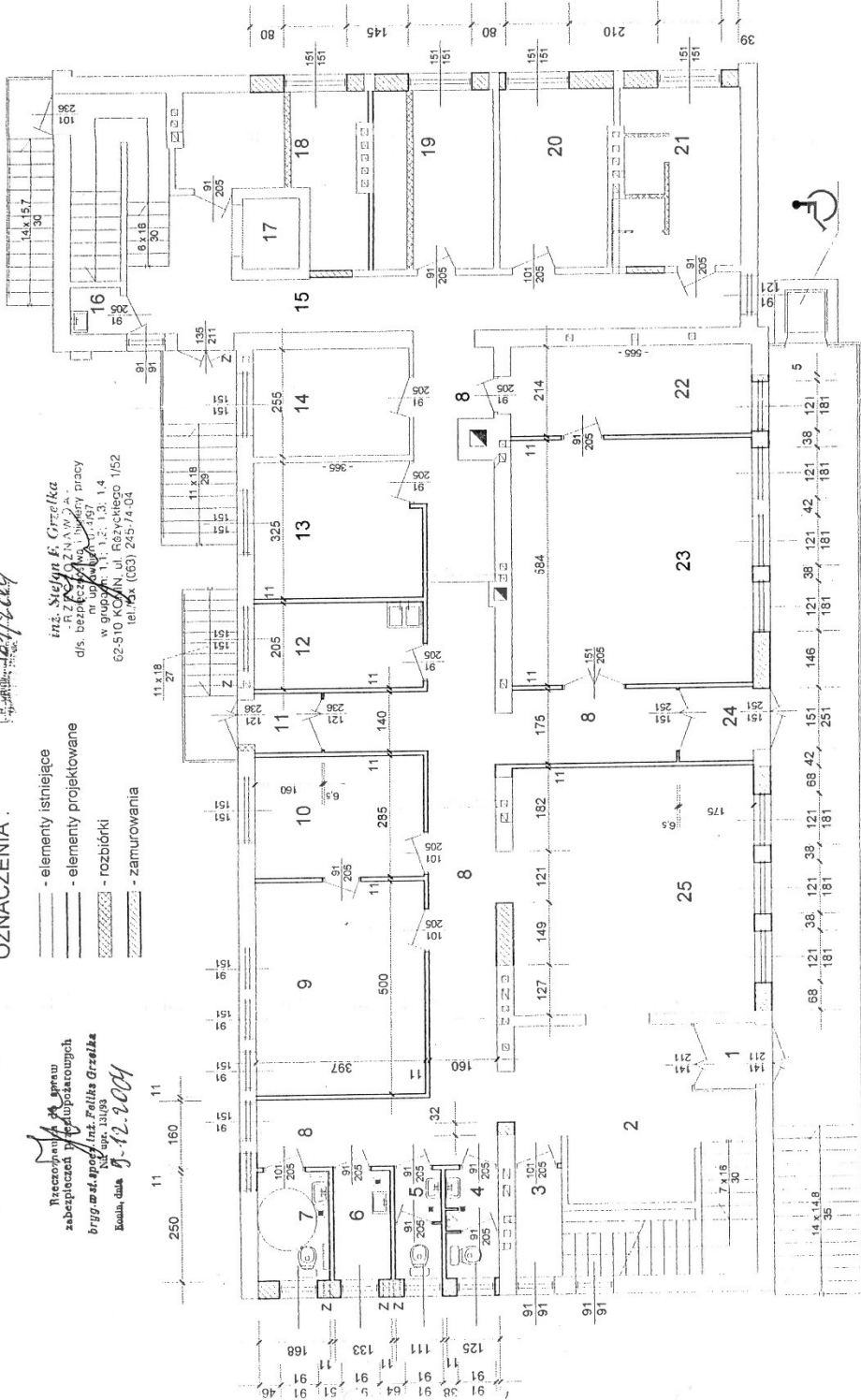
OZNACZENIA :

- elementy istniejące
- elementy projektowane
- rozbiórki
- zamurowania

Recenzja projektu
zabezpieczeń przeciwpożarowych
Brig. m. st. sp. inż. S. Grzelka
Data: 8.12.2004

OPIS POMIESZCZEŃ :

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. wiatrołap | 2,2 m ² |
| 2. hall/poczekalnia | 18,5 " |
| 3. klatka schod. x 0,5 | 6,4 " |
| 4. w c - męski | 3,0 " |
| 5. w c - damski | 3,0 " |
| 6. schowek porządkowy | 3,4 " |
| 7. w c - niep.sprawnych | 4,2 " |
| 8. korytarz | 42,1 " |
| 9. biuro ref. budowl. | 20,0 " |
| 10. biuro ref. budowl. | 11,4 " |
| 11. wiatrołap | 2,2 " |
| 12. pokój socjalny | 8,2 " |
| 13. biuro ewidencji ludn. | 12,5 " |
| 14. biuro ZGK | 9,3 " |
| 15. komunikacja | 27,0 " |
| 16. schowek porządkowy | 1,3 " |
| 17. schowek gospod. | 2,2 " |
| 18. biuro ZGK | 12,3 " |
| 19. biuro GOPS | 13,0 " |
| 20. biuro GOPS | 11,6 " |
| 21. biuro GOPS | 12,9 " |
| 22. biuro USC | 12,1 " |
| 23. sala służb | 33,0 " |
| 24. wiatrołap | 3,1 " |
| 25. sala obsługi interes. | 32,3 " |
| ogółem : | 307,2 m² |



06.12.2004
4.12.2004
S. Grzelka

| | |
|--|---|
| Gospodarstwo Pomocnicze "ROLWOD" przy Wielkopolskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu 62-510 Konin ul. Okólna 59 tel.(0-63)242-10-75 | |
| Dokumentacja | PROJEKT BUDOWLANY |
| Temat | Przebudowa istniejącego bud. restauracji na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn |
| Adres | Dz. nr 530/1 i 531/5 Uł. Strzelńska Wilczyn |
| Projektant | Inż. Marian Urbanowicz |
| Nr uprawnień | 1580/8/WXL |
| Nr rys. | 2 |
| Skala | 1 : 100 |
| Podpis | [Signature] |
| Data | 2004.12 |

RZUT PARTIERU 1:100

8.12.2004
3.12.104

OZNACZENIA :

- elementy istniejące
- elementy projektowane
- rozbiórki
- замуrowania

Ogniomurek z cegły ceramicznej pełnej
opierzony blacną stalową ocynkowaną

OPIS POMIESZCZEŃ :

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. klatka schod. x 0,5 | 6,4 m ² |
| 2. w c - męski | 3,0 " |
| 3. w c - damski | 3,0 " |
| 4. biuro ref. oświaty | 15,3 " |
| 5. pokój posiedzeń | 20,3 " |
| 6. pokój biurowy | 15,5 " |
| 7. pokój wójta | 25,1 " |
| 8. sekretariat | 15,0 " |
| 9. pokój sekretarza | 17,0 " |
| 10. korytarz | 31,9 " |
| 11. biuro Rady | 8,7 " |
| 12. przewodniczący Rady | 13,6 " |
| 13. księgowość | 22,7 " |
| 14. biuro podatkowe | 21,8 " |
| 15. kasa | 8,2 " |
| 16. schowek porządkowy | 1,4 " |
| ogółem : 228,9 m ² | |

Rs.

Rd.

Rs.

Drabinka stalowa
z pałkami

Drabinka stalowa
z pałkami

5 %

Rd - ryny dachowe ϕ 15 cm
Rs - ryny spustowe ϕ 10 cm

Cygniomurek z cegły ceramicznej pełnej
opierzony blacną stalową ocynkowaną

Lekka osłona
z poliwęglanu

| | |
|--|---------------|
| Gospodarstwo Pomocnicze "ROLWOD" przy Wielkopolskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu 62-510 Komlin ul. Okólna 59 tel. (0-63) 242-10-75 | |
| Dokumentacja | |
| PROJEKT BUDOWLANY | |
| Temat: Przebudowa istniejącego bud. restauracji na siedzibę Urzędu Gminy Wilczyn | |
| Adres: Dz. nr 530/1 i 531/5 | Nr rys. 3 |
| Ul. Strzelinska Wilczyn | |
| Projektant: inż. Marian Urbanowicz | Skala 1 : 100 |
| Nr uprawnień: 15878/WML | Podpis |
| Data 2004.12 | |

RZUT PIĘTRA 1:100

Z10.2. Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 4

L - 4

3.3. Ławy fundamentowe

- Ławy fundamentowe wylwane z betonu B 15. Szerokość ław obliczono dla przykładowych warunków gruntowych: $q_{fs} = 140 \text{ kPa}$.
- Ławy fundamentowe należy każdorazowo adaptować do miejscowych warunków gruntowych zgodnie z normą PN-81/B-03020.

3.4. Ściany

- 3.4.1. Ściany zewnętrzne nadziemna, jednowarstwowe grubości 36 cm z betonu-komórkowego M15⁽¹⁾. Ściana taka ma współczynnik przenikalności cieplnej $k = 0,44 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.
- 3.4.2. Komin mурowany z cegły pełnej marki 10 MPa⁽²⁾.
- 3.4.3. Ścianki działowe nadziemna z cegły dziurawki 5 MPa⁽³⁾.

⁽¹⁾ mурowane na zaprawie lekkiej marki 3 MPa, (na przykład Termor)

⁽²⁾ mурowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5 MPa

⁽³⁾ mурowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3 MPa

3.5. Strop

Nad parterem strop drewniany z belek 10 x 17⁵ cm w rozstawie co 90 cm (warstwy według rysunku przekroju).

3.6. Wienie i nadproża

3.6.1. Wienie pod poziomem stropów żelbetowe wylwane, ocieplone styropianem ostatekowanym i otynkowanym. Beton

Żelbetowe wienie

Żelbetowe wienie

Żelbetowe wienie

Żelbetowe wienie

Żelbetowe wienie

Żelbetowe wienie

Żelbetowe wienie

OPIS TECHNICZNY do części architektoniczno - budowlanej

1. Dane ogólne

1.1. Program funkcjonalny

- Dom letniskowy, niepodpiwniczony (lub podpiwniczony).

1.2 Zestawienie powierzchni i kubatury

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| powierzchnia zabudowy | 66,1 m ² |
| powierzchnia użytkowa | 42,0 m ² |
| powierzchnia gospodarcza | 2,8 m ² |
| powierzchnia całkowita | 57,4 m ² |
| kubatura części mieszkalnej | 172,2 m ³ |

2. Program użytkowy

W domu zlokalizowano: pokój wypoczynkowy, aneks kuchenny, dwa pokoje sypialne, łazienkę i pomieszczenia gospodarcze.

3. Dane konstrukcyjno - materiałowe

3.1. Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o normy:

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 3.1.1. PN-82/B-02001 - 02003 | obciążenia stałe i zmienne |
| 3.1.2. PN-80/B-02010 | obciążenia śniegiem |
| 3.1.3. PN-77/B-02011 | obciążenia wiatrem |
| 3.1.4. PN-81/B-03150 | konstrukcje drewniane |
| 3.1.5. PN-84/B-03264 | konstrukcje betonowe i żelbetowe |
| 3.1.6. PN-87/B-03002 | konstrukcje murowe |
| 3.1.7. PN-81/B-03020 | posadowienie bezpośrednie budowli |

3.2. Opis ogólny

Konstrukcja budynku tradycyjna murowana, rozstaw ścian nośnych 6 m (przewidziano realizację „systemem gospodarczym”).

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 3

L - 4

taras i schodki zewnętrzne wylwane z betonu B10 na podsypce piaskowej.

3.9. Stolarka

- Okna drewniane - typowe, według wykazu.
- Drzwi - drewniane, typowe, według wykazu.

3.10. Izolacje

- 3.10.1. Przeciwwilgociowa pozioma - 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym, na gorąco.
- 3.10.2. Przeciwwilgociowa pionowa - lepik asfaltowy nakładany na szpachlę cementową na gorąco.
- 3.10.3. Termiczna dla podłogi na gruncie trójcienobetonem 15 cm.
- 3.10.4. Dachu - docieplony wełną mineralną 15 cm, między krokwiami.
- 3.10.5. W przypadku użytkowania w okresie zimowym - ściany ocieplić 10 cm styropianu osiatkować i otynkować.

Uwaga: przy stosowaniu styropianu należy używać wyłącznie lepiki asfaltowe na gorąco bez wypełniaczy mineralnych.

4. Roboty wykończeniowe

4.1 Tynki

- 4.1.1. Zewnętrzne - cementowo-wapienny pokryty tynkarską masą emulsyjną.
- 4.1.2. Wewnętrzne - cementowo-wapienne kat. II, filcowane.

4.2. Posadzki

- deski sosnowe i terakota.

4.3. Wykładziny

- 4.3.1. Glazura lub tapeta zmywalna - na ścianach kuchni, łazienki i pomieszczenia gospodarczego.
- 4.3.2. Deskowe-sufitowe mocowane do drewnianych belek stropowych oraz krokwie dachu, na części sufitu.
- 4.3.3. Cokół powyżej poziomu terenu wyłożony płytkami terakota mrozoodpornej.

4.4. Malowanie

- 4.4.1. Ściany wewnętrzne - farba akrylowa w kolorach jasnych.
- 4.4.2. Powierzchnie drewniane - lakierowane lakierem bezbarwnym, chemoutwardzalnym.
- 4.4.3. Deski elewacyjne zagruntowane, bejcowane na ciemny brąz i pokryte 2 x bezbarwnym lakierem chemoutwardzalnym.
- 4.4.4. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć solnymi (ekologicznymi) preparatami przeciwno korozji biologicznej.

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 5

L - 4

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 6

L - 4

4.5. Obróbki blacharskie

- rynnny i rury spustowe z PCV,
- obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej lakierowanej w kolorze dachówki.

5. Kolorystyka elewacji

- 5.1. Ściany w kolorze białym
- 5.2. Stolarka drewniana i okienna od strony zewnętrznej w kolorze brązowym.
- 5.3. Rynnny i rury spustowe w kolorze brązowym.
- 5.4. Dach – dachówka-bitumiczna lub blacha dachówkowa na przykład w kolorze zielonym.
- 5.5. Cokół powyżej poziomu terenu wyłożony płytkami terakoty mrozdoodpornej.

6. Instalacje

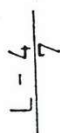
- 6.1. Nie przewidziano stosowania ogrzewania.
- 6.2. Ciepła woda z termy elektrycznej.
- 6.3. Kuchnia na gaz propan-butan (z butli) lub elektryczna.
- 6.4. Instalacja kanalizacyjna do dołu gnilnego (szczelnego szamba).
- 6.5. Woda z wodociągu lub ze studni wierconej, zlokalizowanej na działce.
- 6.6. Instalacja elektryczna z sieci NN, miejskiej.

7. Ochrona przeciwpożarowa

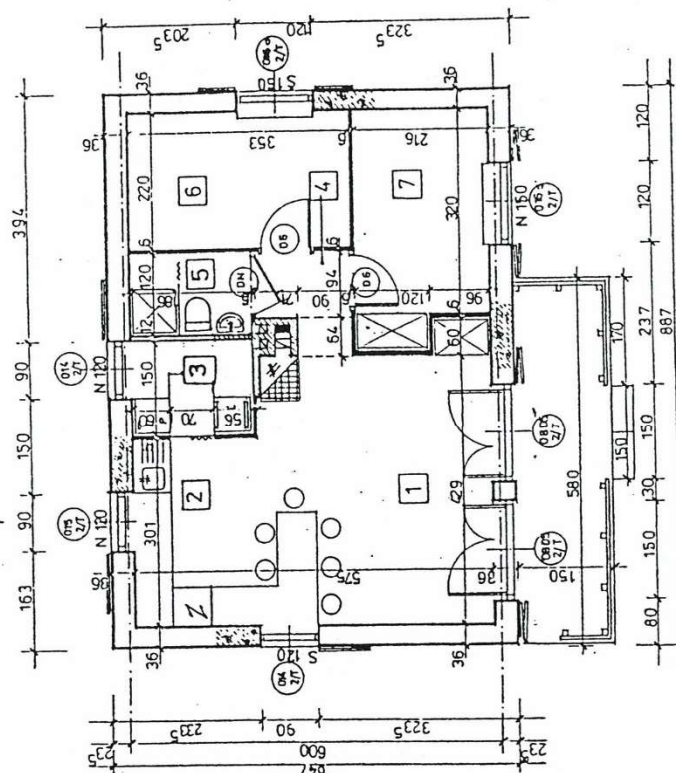
- 7.1. Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV
- 7.2. Klasa odporności ogniowej
 - 7.2.1. wymagana E
 - 7.2.2. w budynku projektowanym D
 - ściany konstrukcyjne gazobetonowe grubości 36 cm
 - ścianki działowe z cegły dziurawki grub. 6.5 tynkowane
 - konstrukcja nośna dachu - słabo rozprzestrzeniająca ogień.

- 2 godz. (nierozprzestrzeniające ognia)
- 0,5 godz.

Uwaga: elementy drewniane należy zabezpieczyć solnymi (ekologicznymi) preparatami ognioodpornymi do granicy



- | | | |
|---|---------------------------------|---------------------|
| 1 | POKÓJ OGÓLNY deski sosnowe | 17,0 m ² |
| 2 | WNEKA KUCHENNA deski sosnowe | 5,4 " |
| 3 | POM. GOSPODARCZE terakola | 2,8 " |
| 4 | PRZEDPOKÓJ deski sosnowe | 2,1 " |
| 5 | ŁAZIENKA terakola | 2,3 " |
| 6 | SYPIALNIA deski sosnowe | 7,8 " |
| 7 | SYPIALNIA deski sosnowe | 7,6 " |

$$k_{\text{ściany}} = 0,44 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$


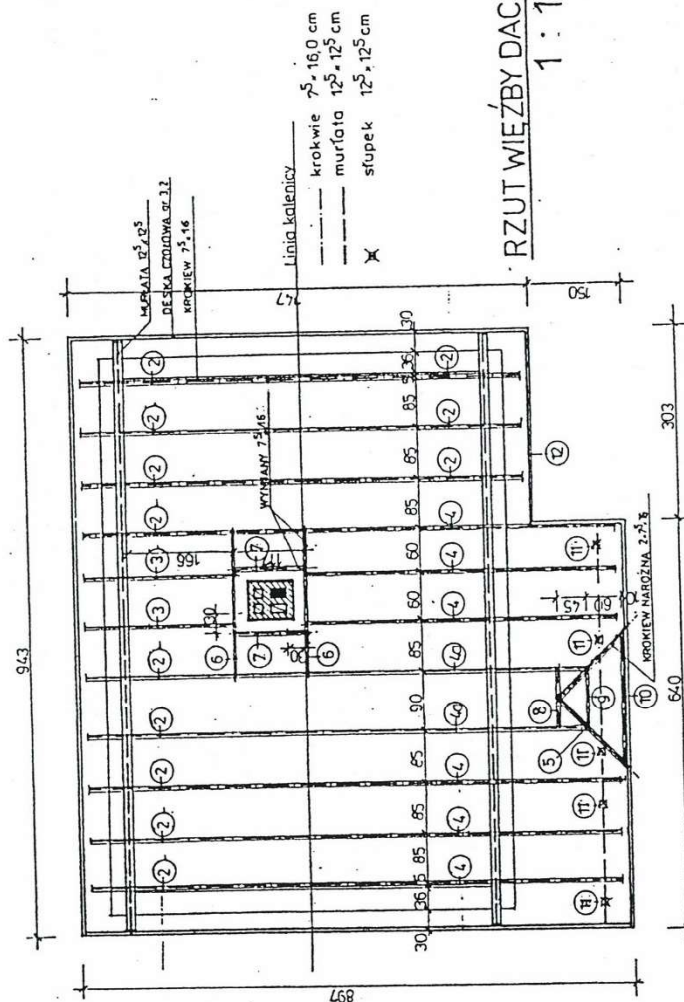
RZUT PARTERU 1 : 100

| WYKAZ NADPROŻY L-19 | |
|---------------------|-------|
| | 2 szt |
| N 120 | 1 " |
| N 150 | 1 " |
| S 120 | 1 " |
| S 150 | 1 " |

[illegible]


94

L-4
9

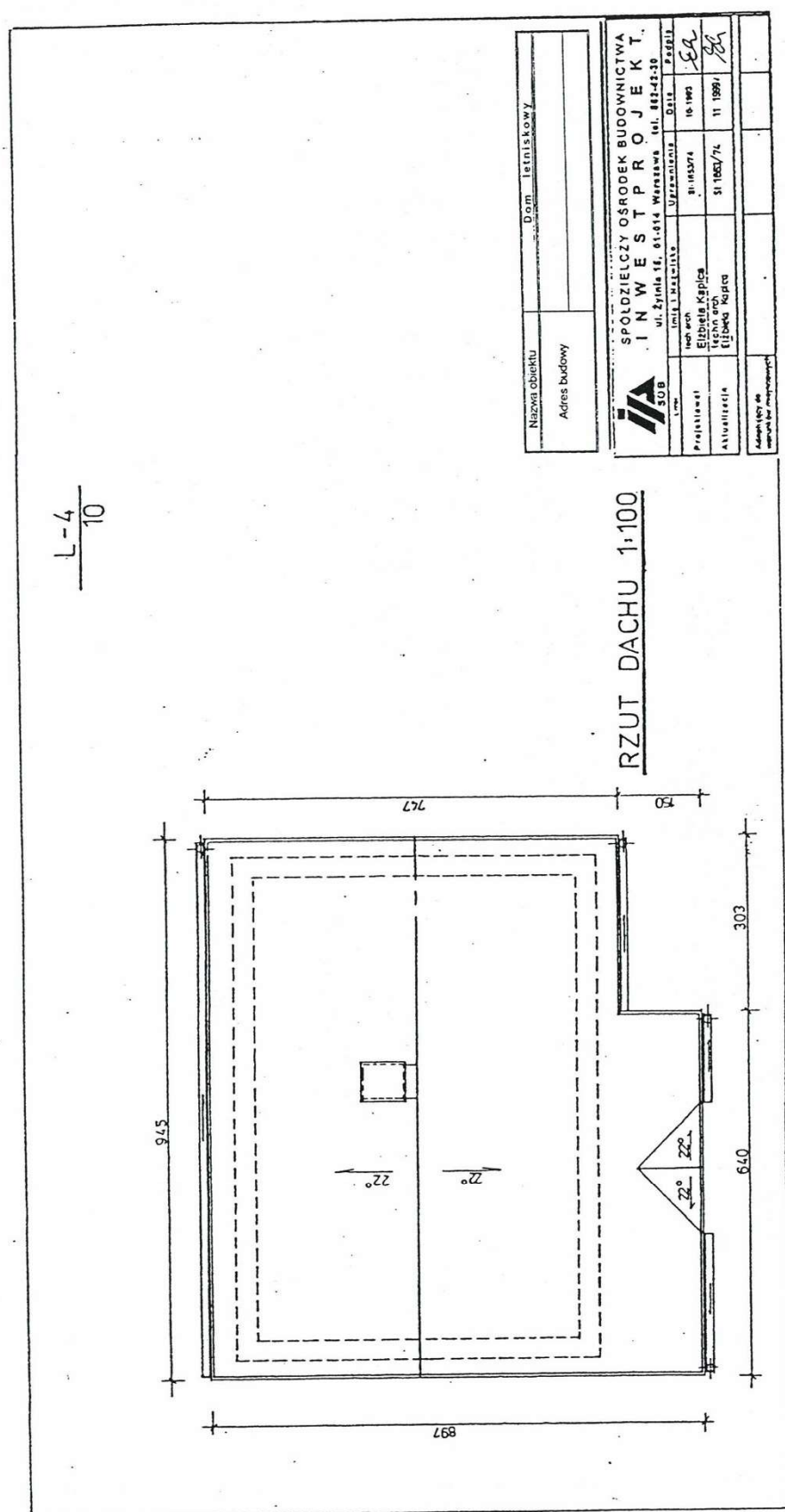


- UWAGI:
1. DREWNO SOSNOWE KLASY KZ/Ks lub Mks/
 2. KROKIEW, WYMIANY Z KĄTÓWKI 75, 16
 3. KROKIEW NARÓŻNE 2, 75, 16
 4. SZUPY I MURFATY 125, 125
- MURFATY KOTWIĆ co ok. 1,8m PRĘTAMI STALOWYMI Ø 15 DŁOŻYMI W WIENCU ŻELBETOWYM
 - DREWNIANE ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHU NAŚC - CZYĆ SOLNYMI PREPARATAMI IMPREGNUJĄCYMI DO GRANICY TRUDOZAPALNOŚCI /np PYROLAK IUB FOBOS/
 - WSZYSTKIE ELEMENTY MAJĄCE BYĆ ZAMUROWANE NA - LEŻY PRZED ZAMUROWANIEM OWINAĆ 2xPAPĄ IZOLACYJNĄ.

RZUT WIEŻBY DACHOWEJ
1:100

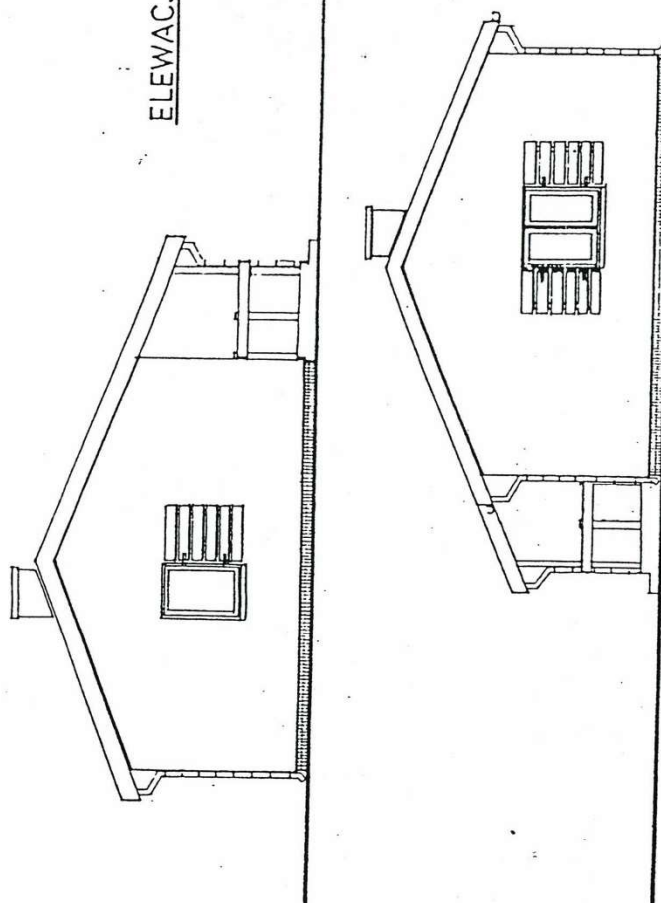
| | | | |
|---|-----------|-------------|----------|
| Wykonanie | | 2 | |
|  INWESTYCJE BUDOWLANE <small>Spółdzielnia Ochrony Budowlanej</small> | | | |
| Projektant | Wykonawca | Uprawnienie | Data |
| Architekt | Inżynier | SI 1653/74 | 10.09.93 |
| Architekt | Inżynier | SI 1653/74 | 11.2002 |
| Nazwa obiektu | | Dział | |
| Adres budowy | | Kamień | |

x/ „Deska czołowa” może być wykonana z drewna, blachy lub tworzywa.




L-4
13

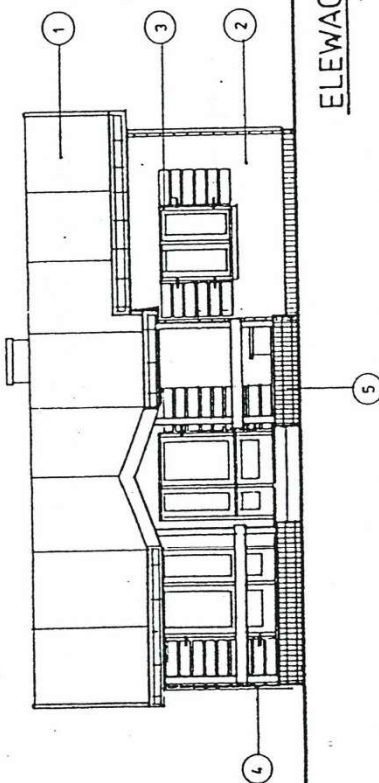
ELEWACJE BOCZNE 1:100



| | | | |
|---------------|--|----------------|--|
| Nazwa obiektu | | Dom letniskowy | |
| Adres budowy | | | |

| | | | |
|--|-----------------|--------------|---------|
|  SPÓŁDZIELCZY OŚRODEK BUDOWNICTWA INWESTPROJEKT ul. Żytnia 15, 01-014 Warszawa tel. 882-41-30 | | | |
| Lp. poz. | Imię i Nazwisko | Uprawnienia | Data |
| Projektował | Michał | SI-185374 | 10.1993 |
| Wykonował | Elżbieta Kapica | Techn. arch. | |
| Aktualizacja | Elżbieta Kapica | SI 185374 | 11.1999 |
| Zatwierdził i pieczętował | | | |

L-4
12



ELEWACJA FRONTOWA 1:100

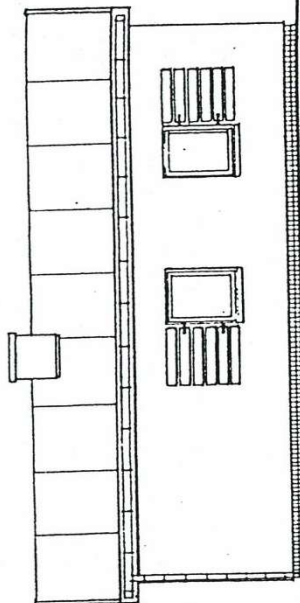
OZNACZENIA

- 1 - DACHÓWKA BITUMICZNA LUB BLACHA DACHÓW-KOWA NP. ZIELONA
- 2 - TYNKI - BIAŁE
- 3 - STOLARKA BRĄZOWA
- 4 - RYNNY I RURY SPUSTOWE BRĄZOWE
- 5 - COKÓŁ WYŁOŻONY PŁ. TERAKOTY MROZOODPOR-NEJ

| | |
|---------------|----------------|
| Nazwa obiektu | Dom letniskowy |
| Adres budowy | |

| | | | |
|-----------------|-----------------|---|------|
| IA | | SPÓŁDZIELCZY OŚRODEK BUDOWNICTWA | |
| INWESTPROJEKT | | ul. Żytnia 15, 01-014 Warszawa tel. 832-42-30 | |
| Projektant | Arch. arch. | Uprawnienia | Data |
| Elżbieta Kapiła | 30/103/974 | 10.1993 | 82 |
| Architekt | Elżbieta Kapiła | 11.1999 | 82 |
| Admistracja | St. 1860/74 | | |
| Admistracja | | | |


L-4
14



ELEWACJA TYLNA

1:00

| | | | |
|---------------|--|----------------|--|
| Nazwa obiektu | | Dom letniskowy | |
| Adres budowy | | | |

| | | | |
|---|-------------------|-----------|----------|
|  SPÓŁDZIELCZY OŚRODEK BUDOWNICTWA INWESTYCYJNEGO ul. Żytna 15, 61-614 Warszawa, tel. 882-43-30 | | | |
| Imię i Nazwisko | Uprawnienia | Opis | Przebieg |
| Inżynier | BI 1637/4 | 10-1993 | 8 |
| Przebieg | Ubiegła Kategoria | SI 1637/4 | 11-1999 |
| Actualizacja | | | |
| 1. Skala: 1:100 2. Data: 11.11.2009 | | | |

SOB „INWESTPROJEKT”

| | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------|----------|----|
| Aktualizacja: | techn arch Elżbieta Kapcia | Śt 1653/74 | 11. 1999 | El |
| Adaptujący do warunków miejscowych | | | | |

Strona 16

L - 4

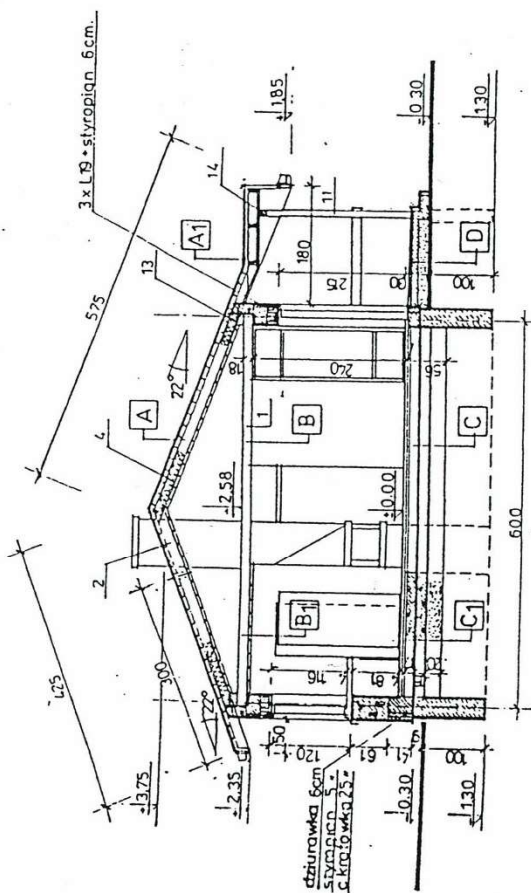
CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

Projektant:
Aktualizacja:


mgr inż. Danuta Russek
mgr inż. Krystyna Adamska

Uprawnienia: 15/68
Uprawnienia: 916/66

PRZEKRÓJ 1 : 100



| | | | |
|----|------------------------|---------------|--|
| A | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKOWANIE PEŁNE | 2,5 cm | |
| | WELNA MINERALNA | 14,0 cm | |
| B | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKOWANIE PEŁNE | 2,5 cm | |
| | KŁADKOWIE | 7,0 x 16,0 cm | |
| C | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 1,5 cm | |
| | PODSUFITKA | 1,5 cm | |
| D | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| E | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| F | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| G | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| H | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| I | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| J | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| K | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| L | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| M | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| N | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| O | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| P | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| Q | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| R | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| S | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| T | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| U | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| V | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| W | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| X | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| Y | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| Z | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AA | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AB | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AC | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AD | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AE | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AF | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AG | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AH | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AI | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AJ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AK | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AL | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AM | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AN | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AO | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AP | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AQ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AR | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AS | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AT | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AU | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AV | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AW | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AX | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AY | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| AZ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BA | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BB | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BC | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BD | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BE | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BF | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BG | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BH | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BI | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BJ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BK | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BL | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BM | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BN | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BO | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BP | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BQ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BR | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BS | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BT | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BU | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BV | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BW | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BX | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BY | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| BZ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CA | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CB | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CC | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CD | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CE | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CF | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CG | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CH | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CI | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CJ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CK | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CL | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CM | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CN | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CO | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CP | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CQ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CR | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CS | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CT | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CU | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CV | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CW | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CX | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CY | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| CZ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DA | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DB | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DC | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DD | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DE | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DF | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DG | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DH | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DI | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DJ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DK | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DL | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DM | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DN | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DO | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DP | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DQ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DR | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DS | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DT | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DU | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DV | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DW | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DX | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DY | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| DZ | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| EA | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |
| | ZATY W GR. GRADZI CEM. | 3,0 cm | |
| EB | POKRYCIE BITUMICZNE | | |
| | DESKI SOSNOWE | 3,2 cm | |

| | | | |
|---|---|---|----------------------------|
|  | | Spółdzielnia Ogólna "Inwestprojekt" ul. Łódzka 11, 01-643 Warszawa, tel. 841 44 44 | |
| Wzrost: _____ _____ | | _____ | |
| Prekwalifikacja Akcesoryjnie Akcesoryjnie do wyposażenia wyposażenia | Ilość i nazwa 1 sztuka, 1 sztuka 1 sztuka, 1 sztuka | Data 11.10.1993 11.10.2002 | Pojazy 2 szt. 2 szt. |
| Nazwa obiektu Adres budowy | | Dom | Irenałkowski |

OPIS TECHNICZNY do części konstrukcyjnej

1. Charakterystyka konstrukcyjna budynku

- 1.1. Ławy fundamentowe betonowe.
- 1.2. Ściany zewnętrzne fundamentowe, betonowe.
- 1.3. Ściany zewnętrzne nadziemna grubości 36 cm, murowane z bloczków gazobetonowych YTONG.
- 1.4. Strop ażurowy z belek drewnianych.
- 1.5. Nadproża żelbetowe z belek prefabrykowanych typu L-19.
- 1.6. Schody wewnętrzne i zewnętrzne, żelbetowe.
- 1.7. Dach dwuspadowy o konstrukcji krokwiowej.

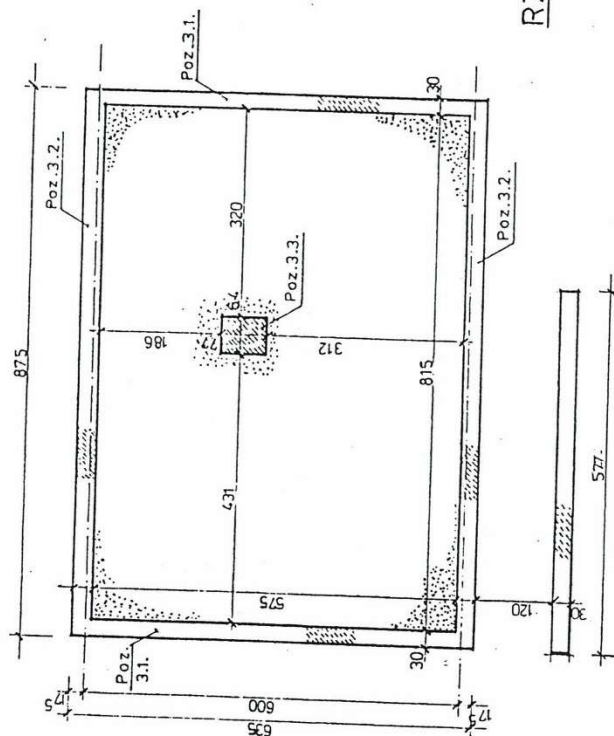
2. Przyjęte założenia do obliczeń statycznych:

- 2.1. Ławy betonowe wylewane z betonu B15.
Szerokość ław obliczono dla gruntu jednorodnego o jednostkowym oporze obliczeniowym podłoża 165 kPa.
Ławy fundamentowe należy każdorazowo adaptować do miejscowych warunków gruntowych, zgodnie z normą PN-81/B-03020, przyjmując obciążenie na ławy według zestawienia na przykładowym rzucie fundamentów.
- 2.2. Obciążenia normowe na belki stropu ażurowe - 0,25 kN/mb
- 2.3. Elementy konstrukcji dachu o pochyleniu 30° obliczono przy założeniu:

| | |
|--|------------------------|
| - obciążenie normowe wiatrem II strefa | 0,35 kN/m ² |
| - obciążenie normowe śniegiem II strefa | 0,90 kN/m ² |
| - obciążenie normowe od pokrycia (2 x papa na lepiku) | 0,62 kN/m ² |

3. Wyniki obliczeń zostały przedstawione na rysunkach projektu.

L-4
16 b



BETON B 15
qrs \leq 165,0 kPa dla innych wartości fundamenty
należy przeprojektować

RZUT FUNDAMENTÓW

| | | |
|---|---------------------------|------------------|
| INWESTOR Spółdzielnia Ochrony Budowlanej ul. Łódzka 15, 63-400 Wilczyn, tel. 94 42 42 42 | | Wersja: 2 |
| Projektant: Architektura i Inżynieria | Inżynieria: Inżynieria | Data: 10 1993 |
| Aktualizacja: Aktualizacja | Inżynieria: Inżynieria | Data: 11 2002 |
| Nazwa obiektu: Adres budowy | Dom Inwestycyjny | |

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 17

L - 4

CZĘŚĆ SANITARNA

Projektant:

mgr inż. Maria Smolińska
techn. Krystyna Radzikowska

Uprawnienia: St - 37/86

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 19

L - 4

Wariant 2

W przypadku zasilania budynku w wodę z sieci wodociągowej należy wybudować przyłącze wodociągowe, na którym winny być zamontowane: zasuwa domowa i wodomierz. Miejsce montażu wodomierza tuż za wejściem przyłącza do budynku w pomieszczeniu gospodarczym. Podłączenie do sieci wodociągowej należy uzgodnić z dostawcą wody.

Wewnętrzna instalacja wody zimnej zaprojektowana została niezależnie od sposobu doprowadzenia wody. Instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych z użyciem łączników gwintowych i materiałów uszczelniających. Przejścia przewodów poziomych i pionów przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych. Podejścia do punktów czerpalnych mogą być montowane w bruzdach po owinięciu rur taśmą izolacyjną.

Instalację po wykonaniu należy przepłukać i poddać próbie na ciśnienie $P_{pr} = 0,6$ MPa. Wyłączenie wewnętrznej instalacji wodociągowej przewidziano zaworem przy hydroforze lub zaworem przy wodomierzu.

Uwaga: 1/ można wykonać instalację wodociagową z innych materiałów (miedź, polietylen) w uzgodnieniu z projektantem instalacji sanitarnych.

2/ ze względu na brak całorocznego ogrzewania pomieszczeń budynku należy spuszczać wodę z instalacji na okres zimowy w celu uniknięcia zamarznięcia jej w przewodach i urządzeniach.

OBLICZENIA**Średnie zapotrzebowanie wody****Wariant 1**

- dla terenu nieuzbrojonego przyjęto na podstawie Wytycznych Projektowania Min. Gosp. Kom. IV klasę wyposażenia w urządzenia wodociągowe, dla której średnie zapotrzebowanie wody na jedną osobę wynosi: $Q = 150$ l/dM, ponadto przyjęto zapotrzebowanie wody do polewania zieleni $Q = 400$ l/d, stąd dla 4 osobowej rodziny zapotrzebowanie wody wyniesie:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 150 \times 4 + 400 = 1000 \text{ l/d} = 1,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

OPIS TECHNICZNY do części sanitarnej

Dane ogólne

Budynek zaprojektowany został jako dom letniskowy, wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne nadziemna z gazobetonu „700”. Stropodach drewniany ocieplony wełną mineralną grub. 0,15 m. Budynek zaprojektowany został jako niepodpiwniczony, parterowy.

Instalacje sanitarne zostały zaprojektowane przy założeniu, że teren pod zabudowę jest nieuzbrojony, jednak wszystkie instalacje wewnętrzne zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający usytuowanie budynku na terenie uzbrojonym.

Wówczas dla konkretnych warunków należy zaprojektować przyłącza dla poszczególnych instalacji.

W budynku przewiduje się następujące instalacje:

- 1) wody zimnej,
- 2) kanalizacji sanitarnej,
- 3) wody ciepłej,
- 4) gazową,

Instalacja wodociągowa

Wariant 1

Przewiduje się zasilanie całego budynku w wodę z własnego ujęcia wody tzn. ze studni usytuowanej na działce poprzez pompę i hydrofor zamontowane w pomieszczeniu gospodarczym na parterze budynku. Przy określaniu głębokości studni należy zawsze uwzględniać warunki gruntowo-wodne.

Studnia dostarczająca wodę zdatną do picia, powinna odpowiadać warunkom określonym przez Min. Zdrowia i Opieki Społecznej (Dz.U. Nr 35, poz. 205 z dn. 4.05.1990 r.). Zgodnie z Dz.U. Nr 10, poz. 46 z 8.02.1995 r. odległość studni dostarczającej wodę do picia powinna wynosić co najmniej:

- | | |
|-----------------------------|--------|
| a/ od granicy nieruchomości | 7,5 m |
| b/ od dołów gnilnych | 15,0 m |

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 18

L - 4

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 21

L - 4

Dobrano hydrofor:

wielkość I, pojemność nominalna $V_n = 0,2 \text{ m}^3$, wysokość $H = 1000 \text{ mm}$, średnica $d = 612 \text{ mm}$ dla $q_{\max} = 0,36 \text{ l/s} = 25,5 \text{ l/min}$ = $1530 \text{ l/h} = 1,53 \text{ m}^3/\text{h}$, przyjęto pompę wirową typu „S-22” samomasującą o parametrach:

$$Q = 30 \text{ l/min}, H = 34,5 \text{ m H}_2\text{O}, N = 0,71 \text{ kW}, n = 1450 \text{ obr/min.}$$

Pompę należy ustawić na fundamencie.

Przewód doprowadzający wodę ze studni do hydroforu zaprojektowano z rur ocynkowanych dn 40 mm ułożonych na głębokości ok. 1,6 m.

Dobór wodomierza - dla wariantu 2

$$Q_{\text{wodom.}} = q \times 2 \times 3,6 \quad [\text{m}^3/\text{h}]$$

$$Q_{\text{wodom.}} = 0,40 \times 2 \times 3,6 = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

dobrano wodomierz skrzydełkowy dn 20 mm, $Q = 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$ (dla wody zimnej). Wodomierz należy zbocznikować płaskownikami $\varnothing 12 \times 3 \text{ mm}$.

Przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych dn 40 mm ułożonych na głębokości ok. 1,6 m.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Wariant 1

Dla terenu nieuzbrojonego przewiduje się odprowadzenie ścieków z budynku do dołu gnilnego bezodpływowego, usytuowanego na terenie działki. Zaproponowano wykonanie dołu gnilnego z prefabrykowanych kręgów betonowych dn 1200 mm, jako całkowicie szczelny. Dół gnilny można wykonać również wg projektu typowego bezpośrednio na budowie. Przewody odprowadzające ścieki do dołu gnilnego wykonać z rur kanalizacyjnych kamionkowych lub żeliwnych dn 0,15 m.

wyniesie:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 150 \times 4 + 400 = 1000 \text{ l/d} = 1,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wariant 2

- dla terenu uzbrojonego przyjęto na podstawie j.w. III klasę wyposażenia, dla której średnie zapotrzebowanie wody na jedną osobę wynosi $Q = 200 \text{ l/dM}$, zapotrzebowanie wody wyniesie:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 200 \times 4 + 400 = 1200 \text{ l/d} = 1,2 \text{ m}^3/\text{d}$$

Maksymalne zużycie wody sekundowe

Przyjęto współczynnik nierównomierności dobowej $N_d = 1,1$

$$\text{dla wariantu 1} \quad Q_{\text{max}} = 1,1 \times 1,0 = 1,1 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$\text{dla wariantu 2} \quad Q_{\text{max}} = 1,1 \times 1,2 = 1,32 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$\text{stad dla } q_{\text{max}} = 0,347 \times \sqrt{Q_{\text{max.d}}}$$

$$\text{dla wariantu 1 } q_{\text{max}} = 0,36 \text{ l/s}$$

$$\text{dla wariantu 2 } q_{\text{max}} = 0,40 \text{ l/s}$$

Dobór hydroforu i pompy - dla wariantu 1

$$V_{\text{uz}} = \frac{Q \times t}{4} \quad \text{l/m}^3 /$$

$$V_{\text{uz}} = \frac{0,36 \times 900}{4} = 82 \text{ l} = 0,08 \text{ m}^3$$

V_{uz} - pojemność użytkowa hydroforu
 Q - wydajność pompy równa q_{max}
 t - czas między włączeniami, przyjęto $t = 900 \text{ sek.}$

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 20

L - 4

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 23

L - 4

$$\frac{V_{\text{dolu}}}{Q_{\text{sc}}} = \frac{4,52}{0,6} = 6 \text{ dni}$$

Górna część zbiorników na ścieki winna być przykryta płytą prefabrykowaną betonową dn 1400 mm z włazem typu ciężkiego dn 600 mm. Na wywóz ścieków należy spisać indywidualnie umowę z przedsiębiorstwem oczyszczania.

Instalacja kanalizacji deszczowej

Instalację kanalizacji deszczowej stanowić będą rury spustowe deszczowe zamontowane na ścianach budynku i rynny odprowadzające wodę deszczową z połaci dachu. Woda ta odprowadzana będzie na teren działki.

Instalacja ciepłej wody

Jako źródło ciepłej wody zaprojektowano podgrzewacz elektryczny o pojemności 80 l, zamontowany w pomieszczeniu łazienki na parterze budynku lub piec gazowy wielociepny c.w.

Instalację ciepłej wody należy prowadzić równolegle do instalacji wody zimnej, umieszczając ją powyżej. Instalacja ciepłej wody prowadzona w pomieszczeniach nieogrzewanych winna być zaizolowana.

Instalację należy wykonać z rur stalowych instalacyjnych ze wzmocnionym ocynkowaniem według TWT-2 zgodnie z normą PN-84/H-74200.

Uwaga: wykonanie instalacji z innych materiałów (miedź lub polietylen) w uzgodnieniu z projektantem instalacji sanitarnych.

Obliczenie podgrzewacza ciepłej wody

Według obowiązujących normatywów dla budynków mieszkalnych przyjęto zużycie ciepłej wody 130 l/Md;

$$Gd = 130 \times 4 = 520 \text{ l/d}$$

....., jako całkowite szczeliny. Dla gminy iluzia wynika z projektu systemu odprowadzania ścieków. Przewody odprowadzające ścieki do dołu gnilnego wykonać z rur kanalizacyjnych kamionkowych lub żeliwnych dn 0,15 m.

Wariant 2

Dla terenu uzbrojonego przewiduje się odprowadzenie ścieków z budynku do sieci kanalizacyjnej poprzez studzienkę rewizyjną z prefabrykowanych kręgów betonowych dn 1200 mm. Przewody odprowadzające ścieki do sieci kanalizacyjnej należy wykonać z rur kanalizacyjnych kamionkowych dn 0,15 m.

Podłączenie do sieci kanalizacyjnej należy uzgodnić z odbiorcą ścieków.

Wewnętrzna instalacja kanalizacji zaprojektowana została niezależnie od sposobu odprowadzania ścieków.

Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku należy wykonać:

- przewody poziome z rur żeliwnych uszczelnionych na sznur konopny i cement lub z rur PCV,
 - przewody pionowe i podejścia pod aparaty z rur PCV, odpowiednio uszczelnione, średnice wg projektu.
- Piony kanalizacyjne muszą być wyposażone w rury wywiewne, wyprowadzone nad dach oraz czyszczaki zamontowane możliwie najniżej na każdym pionie.

Obliczenia ilości ścieków

Przyjęto ilość ścieków równą poborowi wody do celów sanitarnych

$$\text{Wariant 1} \quad Q_{\text{ś}} = 150 \times 4 = 600 \text{ l/d} = 0,60 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$\text{Wariant 2} \quad Q_{\text{ś}} = 200 \times 4 = 800 \text{ l/d} = 0,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

Obliczenie pojemności dołu gnilnego bezodpływowego

Zaprojektowano dół dwukomorowy o głębokości czynnej 2,0 m i średnicy dn 1200 mm.

Objętość gromadzonych ścieków.

$$V = 2 \times \frac{\pi \times d^2}{4} \times h = 3,14 \times (1,2)^2 \times 0,5 \times 2,0 = 4,52 \text{ m}^3$$

przy pojemności wozu asenizacyjnego 4,5 m³ wywóz ścieków winien następować co 6 dni.

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 22

L - 4

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 25

L - 4

Instalacja centralnego ogrzewania

W budynku nie zaprojektowano instalacji centralnego ogrzewania ze względu na to, że ściany zewnętrzne i inne przegrody nie spełniają warunków normy „Ochrona ciepła budynków - PN-91/B-02020” odnośnie współczynnika „K”.
W budynku przewiduje się tylko możliwość włączenia okresowego piecy elektrycznych.

$$G_d = 130 \times 4 = 520 \text{ 'd}$$

$$G_{sr} = \frac{520}{24} = 21,7 \text{ kg/h, } Q_{max} = 1,2 \times 21,7 \times 50 \times 1,163 = 1260 \text{ W}$$

Doboru podgrzewacza dokona Inwestor we własnym zakresie.

Instalacja gazowa

Dla terenu nieuzbrojonego, przewiduje się doprowadzenie gazu propan-butan do kuchni gazowej.

Dla terenu uzbrojonego przewiduje się doprowadzenie gazu ziemnego do kuchni gazowej czteropalnikowej i ewentualnie pieca gazowego c.w.

Kurek główny, gazomierz i reduktor w przypadku gazu średniego ciśnienia należy zamontować na przyłączy gazowym w szafce gazowej metalowej o wymiarach $0,6 \times 0,6 \times 0,35$ m zamontowanej na ścianie budynku. Szafka winna mieć trwałe zamknięcie i otwory wentylacyjne w drzwiach.

Wewnętrzna instalację gazową należy wykonać z rur stalowych czarnych przewodowych łączonych przez spawanie. Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych.

Jako armaturę odcinającą należy zamontować kurki sferyczne kulowe. Próbę szczelności instalacji należy wykonać protokółnie w obecności Inspektora Nadzoru Zakładu Gazowniczego. Montażu gazomierza dokonuje Zakład Gazowniczy.

Pomieszczenia w których zainstalowane są aparaty gazowe muszą posiadać wentylację grawitacyjną wywiewną o wymiarach 14×14 cm. W przypadku zamontowania pieca gazowego wieloczerpalnego do ciepłej wody należy przewidzieć niezależny przewód spalinowy o średnicy 130 mm wykonany z rury kamionkowej lub ze stali kwasoodpornej.

Uwaga:

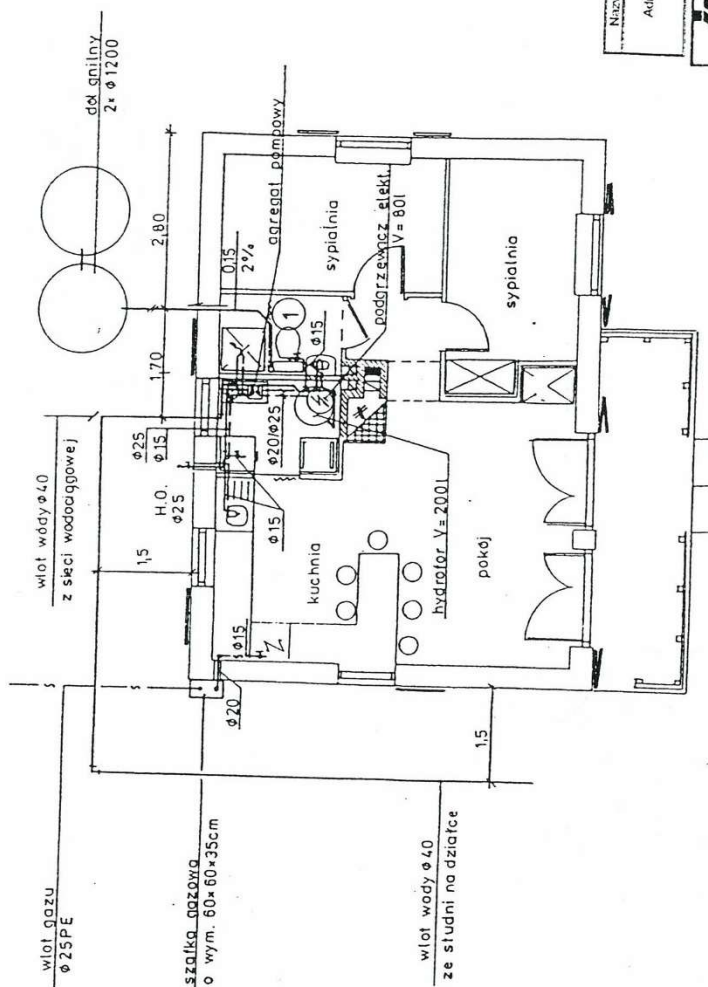
- 1/ podłączenie budynku do sieci gazowej może nastąpić po uzyskaniu warunków technicznych podłączenia i dostawy gazu wydane przez właściwy Zakład Gazowniczy. Na tej podstawie należy zlecić do Biura Projektów wykonania projektu przyłącza gazu, który po uzgodnieniu stanowi podstawę do realizacji tego przyłącza,
- 2/ do wykonania instalacji gazowej można przystąpić po uzyskaniu zgody z Wydziału Architektury na podstawie uzgodnionych w Zakładzie Gazowniczym projektów i pozytywnej opinii kominiarskiej.


SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 24

L - 4

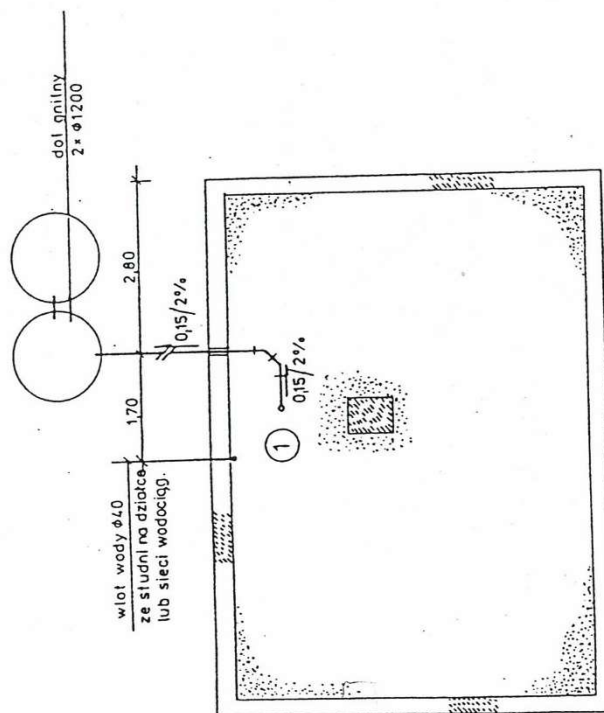
INSTALACJA WOD - KAN
RZUT PARTERU 1:100

$$\frac{L-4}{27}$$


| | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------|----------------|------|--------------------|
| Nazwa obiektu | Dom letniskowy | | | | |
| Adres budowy | | | | | |
|  | | | | | |
| SPÓŁDZIELCY OŚRODEK BUDOWNICTWA INWESTYJO | | | TEL. 481-42-30 | | |
| JULIUSZA 15, 01-014 WARSZAWA | | | | | |
| Imię i nazwisko | Mgł int. Maria Smolińska | Uprawnienia | Sz-37/68 | Data | 09.09.96 |
| Pogotowiec | - | | | | <i>[Signature]</i> |
| Akwalifikacja | | | | | |
| Adresy grup do monitoringu miejscowości | | | | | |

L-4
26

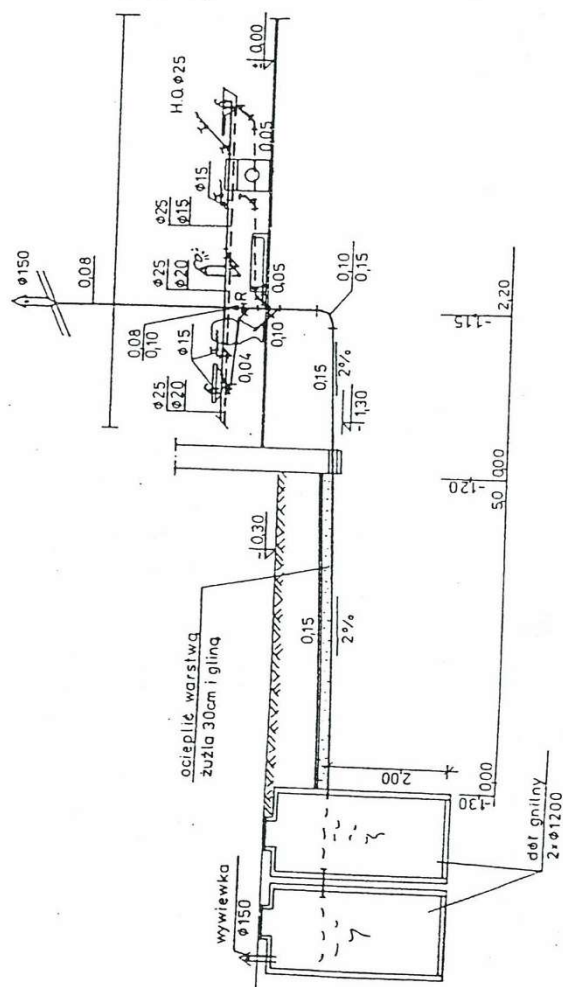
INSTALACJA WOD - KAN RZUT FUNDAMENTÓW 1:100





| | |
|---------------|----------------|
| Nazwa obiektu | Dom letniskowy |
| Adres budowy | 15 |

| | | |
|--|--|-----------------------|
| | SPÓŁDZIELCZY OŚRODEK BUDOWNICTWA INWESTYCYJNEGO ul. Żytnia 15, 01-014 Warszawa tel. 882-4330 | |
| | Imię i nazwisko mgr inż. Maria Smolińska | Data 09/1996 |
| Projektant: mgr inż. Maria Smolińska | Data 09/1996 | Pełnia (signature) |
| Aktualizacja: (blank) | Data (blank) | Pełnia (blank) |
| Adresulicy do wykonania projektu | (blank) | (blank) |

ROZWINIĘCIE INSTALACJI WOD - KAN

$$\frac{L-4}{29}$$


| | |
|--|---|
| Nazwa obiektu | Dom letniskowy |
| Adres budowy | |
|  | |
| SPÓŁDZIELCYCZĄ OSRODEK BUDOWNICTWA INWESTYCYJNEGO ul. Żytnia 15, 91-014 Warszawa, tel. 652-24230 | |
| Projektor: | mgr inż. Maria Smolinska |
| L-4 | Imię i nazwisko Si-37/86 |
| | Data 04/1996 |
| | Podpis  |
| Archiwizacja: | |

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 30

| | | | | |
|-------------|-----------------------------|----------|---------|-----|
| Projektant: | mgr inż. Marek Smolinska | SI-37/85 | 04.1996 | WZK |
| Wzrost: | | | | |

L - 4

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Projektant:

mgr inż. Zbigniew Markiewicz

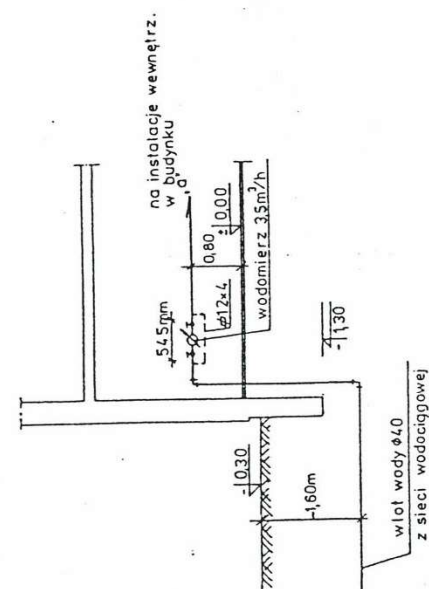
Uprawnienia: St -3677/89

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Autoryzacja: | Maria Smolinska |
| Adaptacja do warunków miejscowych | |

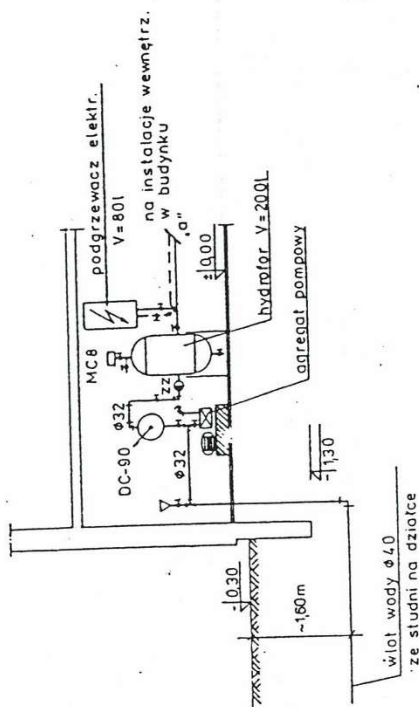
ALTERNATYWY PRZYŁĄCZA WODY

L-4
28

DLA TERENU NIEUZBROJONEGO



DLA TERENU UZBROJONEGO



| | |
|--|--------------------------|
| Nazwa obiektu | Dom letniskowy |
| Adres budowy | |
| SPÓŁDZIELCZY OŚRODEK BUDOWNICTWA INWESTPROJEKT ul. Żytnia 15, 01-014 Warszawa tel. 882-42-30 | |
| L-4 | Podoba |
| Projektant: | mgr inż. Maria Smolinska |
| Autoryzacja: | mgr inż. Maria Smolinska |
| Adaptacja do warunków miejscowych | |

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 32

L - 4

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej

Zasilanie budynku w energię elektryczną będzie się odbywało z napowietrznej linii energetycznej NN lub przyłączem kablowym. Rozwiązania lokalizacyjne tablicy licznikowej, złącza kablowego określi każdorazowo właściwy Rejon Energetyczny w technicznych warunkach zasilania budynku.

Przy wykonywaniu projektu sieci zasilającej należy dokonać adaptacji przyłącza i pomiaru do warunków miejscowych.

Od złącza napowietrznego lub kablowego do tablicy mieszkaniowej TM prowadzić linię zasilającą wykonaną przewodem YDY 5x6 mm² w rurze winidurowej RB 37 p/t - w przypadku złącza na budynku, lub kablem YKY 5 x 6 mm² w ziemi - w przypadku złącza kablowego umiejscowionego w linii ogrodzenia.

W obudowie licznika instalować zacisk „PE” dla podłączenia przewodów ochronnych. Licznik energii elektrycznej zainstalowany zostanie przez Rejon Energetyczny na tablicy licznikowej typu TL-3f.

W tablicy TM zaprojektowano wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy 4b, o prądzie różnicowym 30mA.

Wypożyczenie tablicy - patrz schemat zasilania budynku.

2. Instalacja oświetleniowa

Instalację wykonać przewodem YDYp-750 V o przekroju żył 1,5 mm² prowadzonym w bruzdzie pod tynkiem (ściana) oraz w listwie PCW na konstrukcji (strop) w miejscach niewidocznych.

Łączniki podtynkowe prod. Elida Szczecinek mocować na wysokości 1,20 m nad posadzką.

Przed drzwiami wejściowymi łącznik szczelny instalować wewnątrz wnęki 10 x 10 x 5 cm.

W projekcie przewidziano jedynie wypusty oświetleniowe, o typie opraw zdecydować użytkownik z następującymi zastrzeżeniami:

- do oświetlenia sanitariatów, wejść oraz pomieszczenia technicznego zastosować oprawy w wykonaniu szczelnym,
- do oświetlenia pomieszczeń zastosować oprawy oznaczone symbolem F (podłozę palne).

Do wszystkich opraw oświetleniowych doprowadzić instalację trzyżyłową (z żyłą ochronną „PE” barwy żółto-zielonej).

OPIS TECHNICZNY do części elektrycznej

1. Dokumentacja zawiera:

- część opisową,
- część rysunkową:

- 1/ schemat instalacji elektrycznych,
- 2/ wewnętrzne instalacje elektryczne - rzut parteru,

2. Dokumentację opracowano w oparciu o obowiązujące normy, zarządzenia i przepisy.

3. Dokumentacją objęto wykonanie następujących instalacji: oświetlenia podstawowego, gniazd wtyczkowych, rurowanie dla instalacji RTV, połączeń wyrównawczych głównych, lokalnych, instalacji ochrony od porażeń prądem elektrycznym oraz instalacji ochrony od przepięć atmosferycznych i łączeniowych.

4. Bilans mocy, dobór zabezpieczeń i przewodów podano na schemacie instalacji elektrycznych i w obliczeniach technicznych.

5. Licznik pomiaru energii elektrycznej zainstalowany zostanie przez właściwy terenowo Rejon Energetyczny.

6. Przyłącze do sieci energetycznej nie jest objęte niniejszą dokumentacją.
Przyjęto, że budynek zasilany będzie z sieci napowietrznej o napięciu 380/220 V lub z sieci kablowej.

7. System ochrony od porażeń prądem elektrycznym dla istniejącego układu sieciowego poda Zakład Energetyczny w warunkach zasilania.

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 31

L - 4

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 34

L - 4

7. Połączenia wyrównawcze główne i lokalne

W pomieszczeniu technicznym zaprojektowano bednarkę FeZn 25 x 4 mm - połączenia wyrównawcze główne. Do szyny wyrównawczej należy podłączyć wszystkie metalowe rury wodne, c.o., gazowe oraz metalowe części obce występujące we wspomnianym pomieszczeniu.

Szyna wyrównawcza główna zostanie podłączona przez spawanie do wypustu z uziomu fundamentowego budynku. W sanitariatach zaprojektowano podłączenia wyrównawcze lokalne. Podłączyć zaciski ochronne urządzeń sanitarnych (brodzik), metalowe rury wodne (ewentualnie metalowe baterie) oraz przewody ochronne „PE” instalacji występujących w omawianych pomieszczeniach do zacisku połączeń lokalnych SL umieszczonego w puszcze 80 mm pod tynkiem.

Podłączenia do szyny wyrównawczej głównej wykonąć stosując przewód DY 2,5 mm² w rurce RVS 18 mm pod tynkiem. Szyny (zaciski) połączeń lokalnych instalować w miejscu niewidocznym pod umywalką.

8. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Typ sieci energetycznej zasilającej poda ZE w warunkach technicznych. Zaprojektowano instalację ochrony od porażeń, która przystosowana będzie do samoczynnego szybkiego odłączania zasilania w przypadku ukladu sieci TN-S, TN-C-S lub TT.

Szynę ochronną „PE” tablicy TM podłączyć w miejscu wskazanym na rzucie do uziomu fundamentowego budynku. W tablicy TM zaprojektowano wyłącznik różnicowo-prądowy 4b, 25A, delta I = 30mA, o działaniu bezpośrednim. W przypadku zastosowania metalowego masztu antenowego RTV, konstrukcję masztu doziemić.

9. Ochrona od przepięć atmosferycznych i łączeniowych

W tablicy TM zaprojektowano II stopień ochrony od przepięć atmosferycznych i łączeniowych. Należy zamontować 4 sztuki ochronników przepięciowych o poziomie ochrony 1 do 1,5 kV, amplitudzie prądu udarowego 10 do 15 kA i kształcie 8 μs/20 μs. Ochronniki przystosowane do montażu na szynie zatraskowej. W przypadku zasilania budynku kablem ziemnym o łącznej długości mniejszej niż 150 m lub linią napowietrzną, w złączu elektrycznym zastosować I stopień ochrony od przepięć atmosferycznych i łączeniowych.

SOB „INWESTPROJEKT”

Strona 36

L - 4

OBLICZENIA TECHNICZNE**1. Bilans mocy**

Moc zainstalowana:

$$P_i = 14300 \text{ W}$$

Moc szczytowa:

$$P_s = P_i \times K_z = 14300 \times 0,5 = 7150 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy:

$$I = 11,0 \text{ A}$$

Przyjęto zabezpieczenie w złączu: 25A (zapewniony warunek selektywności działania).
 Doboru zabezpieczeń obwodów dokonano w oparciu o wymagania normy PN-91/E-05009, wykorzystując charakterystyki pasmowe czasowo-prądowe wyłączników nadmiarowych S190.
 Należy zapewnić równomierne obciążenie faz w tablicy TM.

2. Wskaźnik zagrożenia piorunowego

$$W = n \times m \times N \times A \times p$$

$$n = 1; \quad m = 1; \quad N = 2,5 \times 10^{-6} \text{ (największa gęstość wyładowań)}$$

$$A = S + 4I \times h + 50 \times h^2 = 60 + 4 \times 31 \times 5 + 50 \times 25 = 1933$$

$$p = R(Z + K) = 0,1 \times (0,01 + 0,005) = 0,0015$$

$$W = 1 \times 1 \times 2,5 \times 10^{-6} \times 1933 \times 0,0015 = 0,73 \times 10^{-5}$$

$$W < 5 \times 10^{-5} \text{ (zagrożenie małe, ochrona zbędna)}$$

3. Instalacja gniazd wtyczkowych

Instalacje gniazd wtyczkowych w pokojach wykonać przewodami YDYp 750V 3 x 1,5 mm², prowadzonymi w brudzie pod tynkiem lub w listwie PCW na konstrukcji stropu w miejscach niewidocznych.

Gniazda podtynkowe 16A z bolcem ochronnym „PE” prod. Elda - Szczecinek umieszczać w ramach,

dwukrotnych, na wysokości 0,3 m nad posadzką.

Pozostałe obwody gniazd wtyczkowych 1-fazowych wykonać przewodem YDYp 750V - 3 x 2,5 mm² w brudzie pod tynkiem lub w listwie PCW na konstrukcji stropu. Gniazda p/t i n/t serii „H” produkcji Elda - Szczecinek instalować na

wysokości 1,20 m nad posadzką.

4. Instalacja siłowa

Gniazdo 380/220 V hydroforu zaprojektowano typu 3P + N + Z o obciążalności 16A, natynkowe prod. POLAM-NAKŁO. Do gniazda doprowadzić obwód YDY 5 x 1,5 mm² (750V) w rurce RVS 22 pod tynkiem lub na konstrukcji stropu. Urządzenie zabezpieczyć w tablicy TM wyłącznikiem silnikowym M-250 dobranym dla typu zakupionej pompy. Kuchnię elektryczno-gazową (propan-butan) zasilić przewodem YDY 5 x 2,5 mm² (750V) w rurce RVS 28 pod tynkiem, instalację zakończyć rozłącznikiem FR 103-40A w obudowie S4 prod. FAEL.

5. Instalacja sygnalizacji wejściowej

Na zlecenie użytkownika istnieje możliwość zainstalowania przy furtce ogrodzenia - bramofonu, dla którego należy wykonać dodatkowe okablowanie ziemne. Zasilanie urządzeń bramofonu z obwodu oświetlenia wejścia budynku.

6. Rurowanie instalacji RTV

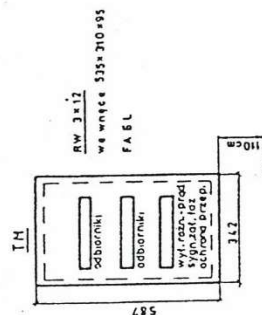
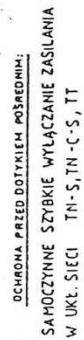
Zaprojektowano pionowe orurowanie RVS 18 mm pod tynkiem (z pilotem Fe 1 mm) dla potrzeb wciągnięcia przewodu w cz. pomiędzy anteną a gniazdem RTV. Konstrukcję masztu antenowego należy uziemić przewodem FeZn D = 6 mm w rurce RVS 18 pod tynkiem.

W pokoju gniazdo RTV podtynkowe typu GAP-1F prod. Elda-Szczecinek instalować na wys. 0,3 m nad posadzką.


L - 4

SOB „INWESTPROJEKT”

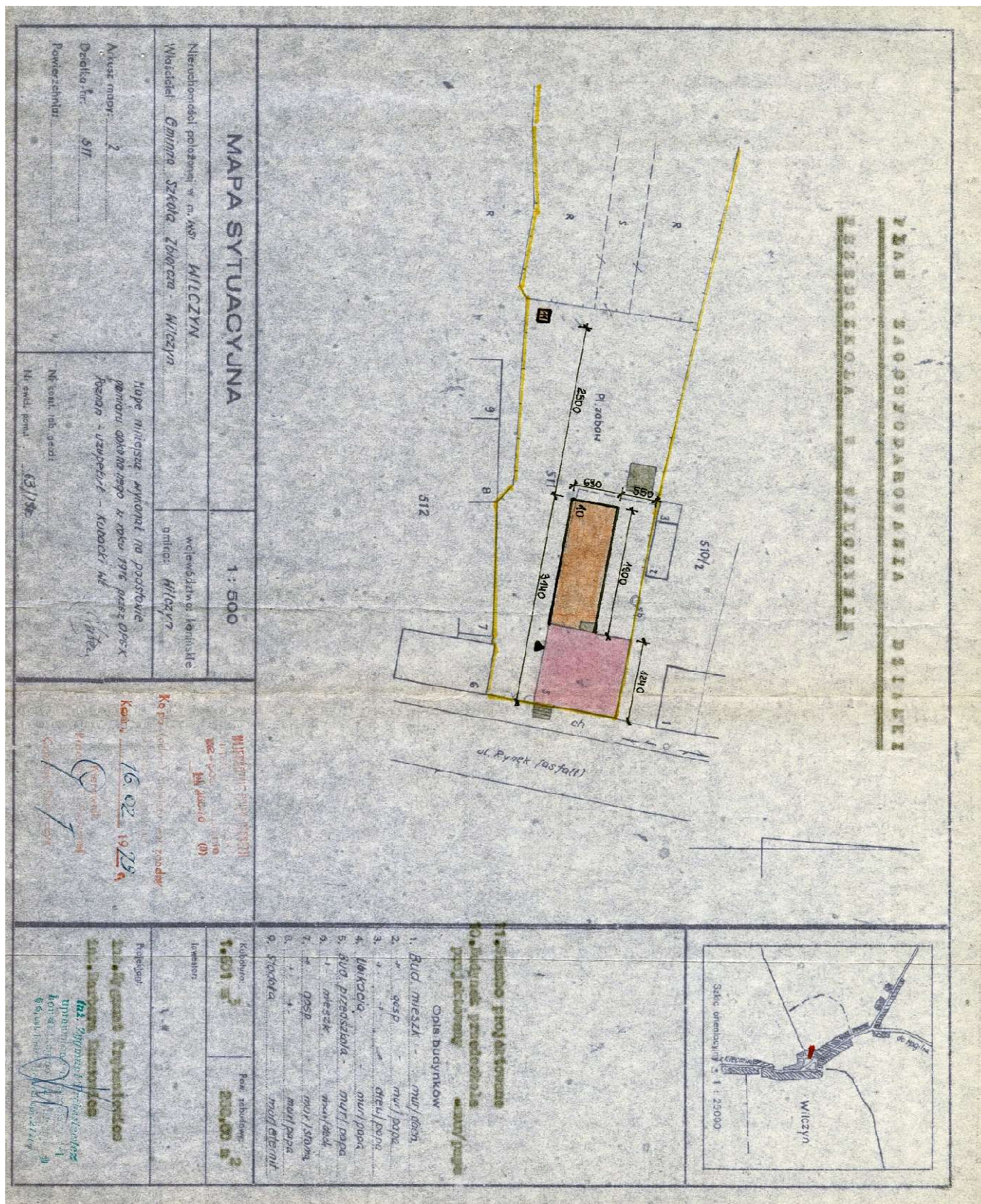
Strona 33

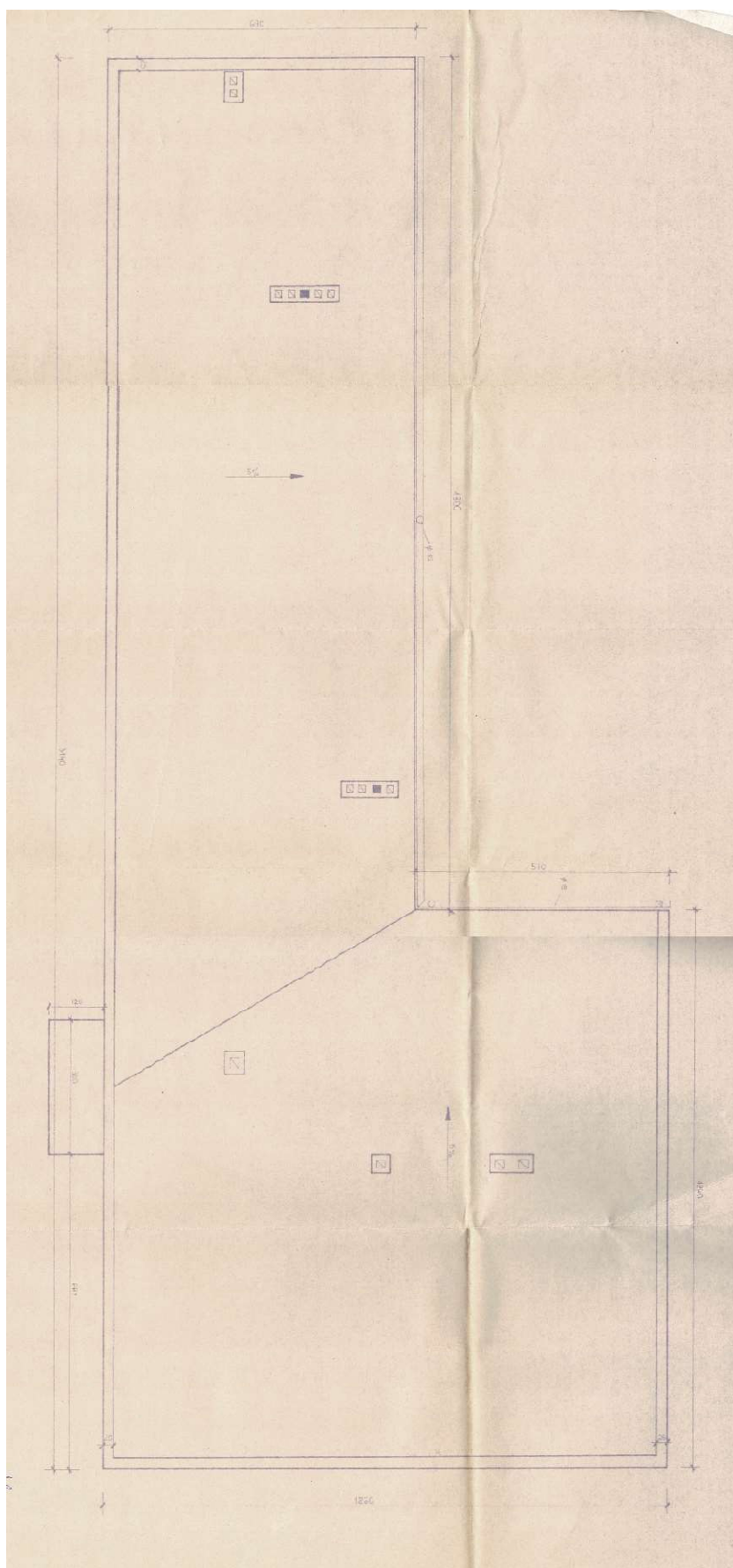
$$\frac{L-4}{37}$$


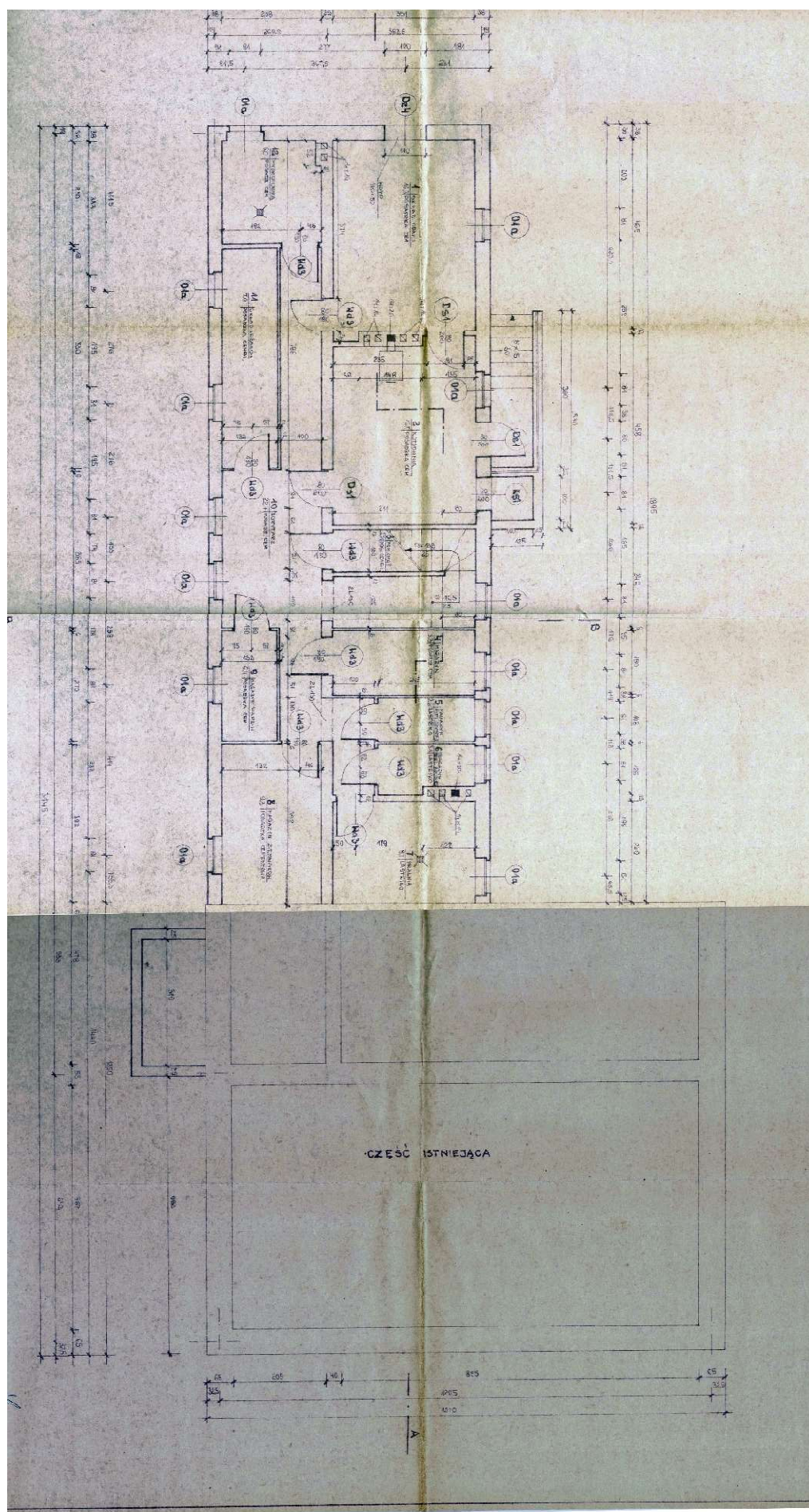
| | | |
|---------------|-----|------------|
| Nazwa obiektu | Dom | letniskowy |
| Adres budowy | | |

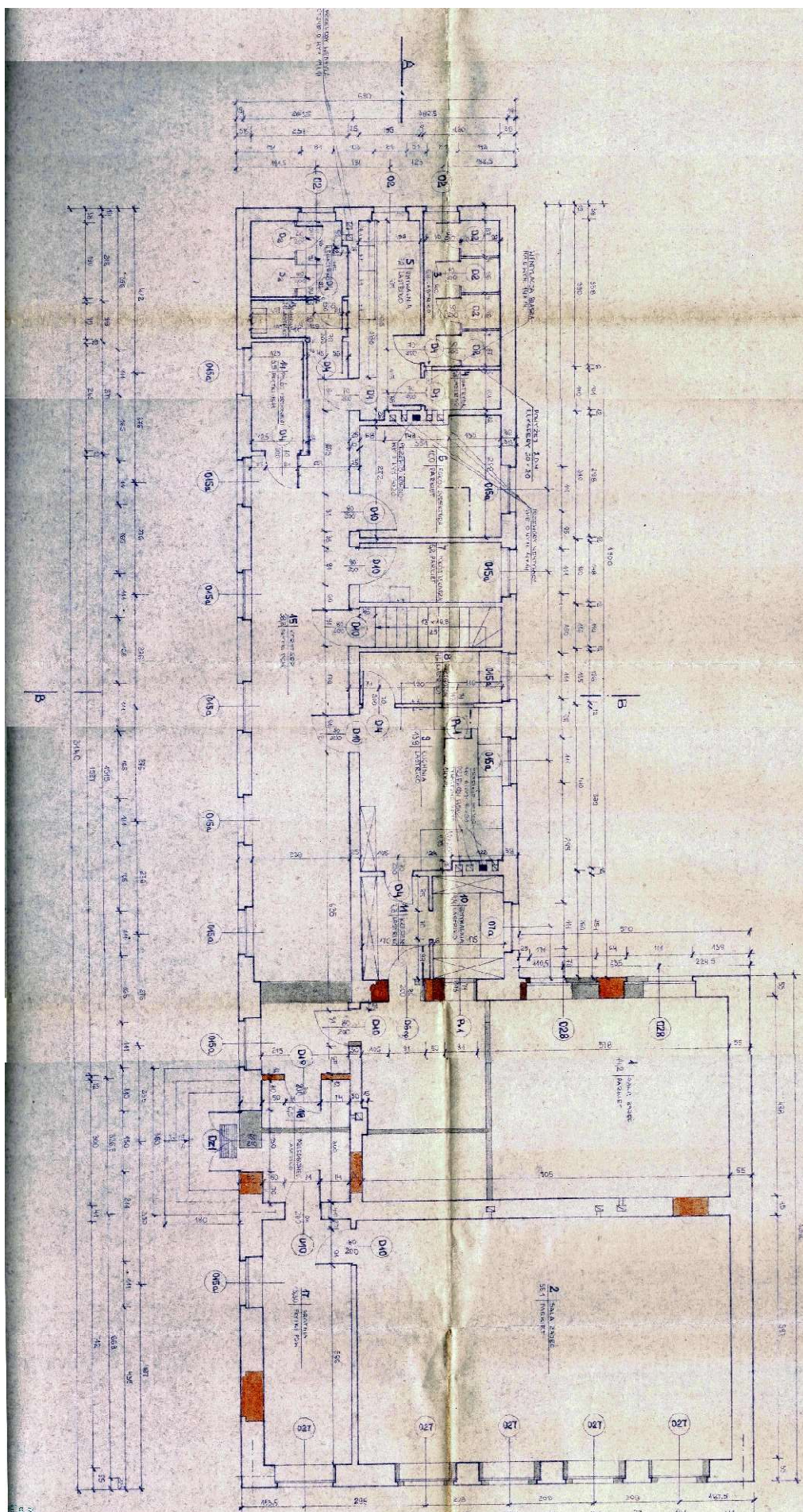
| | | | | | |
|---|-------------|------------|--|--------------|--|
|  | | | SPÓŁDZIELCZY ZGRÓDEK BUDOWNICZA INWESTYKCYJNY ul. Żytnia 15, 01-614 Warszawa, tel. 82-42-330 | | |
| Imię i nazwisko | Uprawnienie | Data | Podpis | | |
| mgr inż. Zbigniew Maklewicz | | 01.08.1998 | | <i>Włoch</i> | |
| Projektował: | | | | | |
| Aktualizacja: | | | | | |
| Instrukcja nr 10 wytyczne projektowych | | | | | |

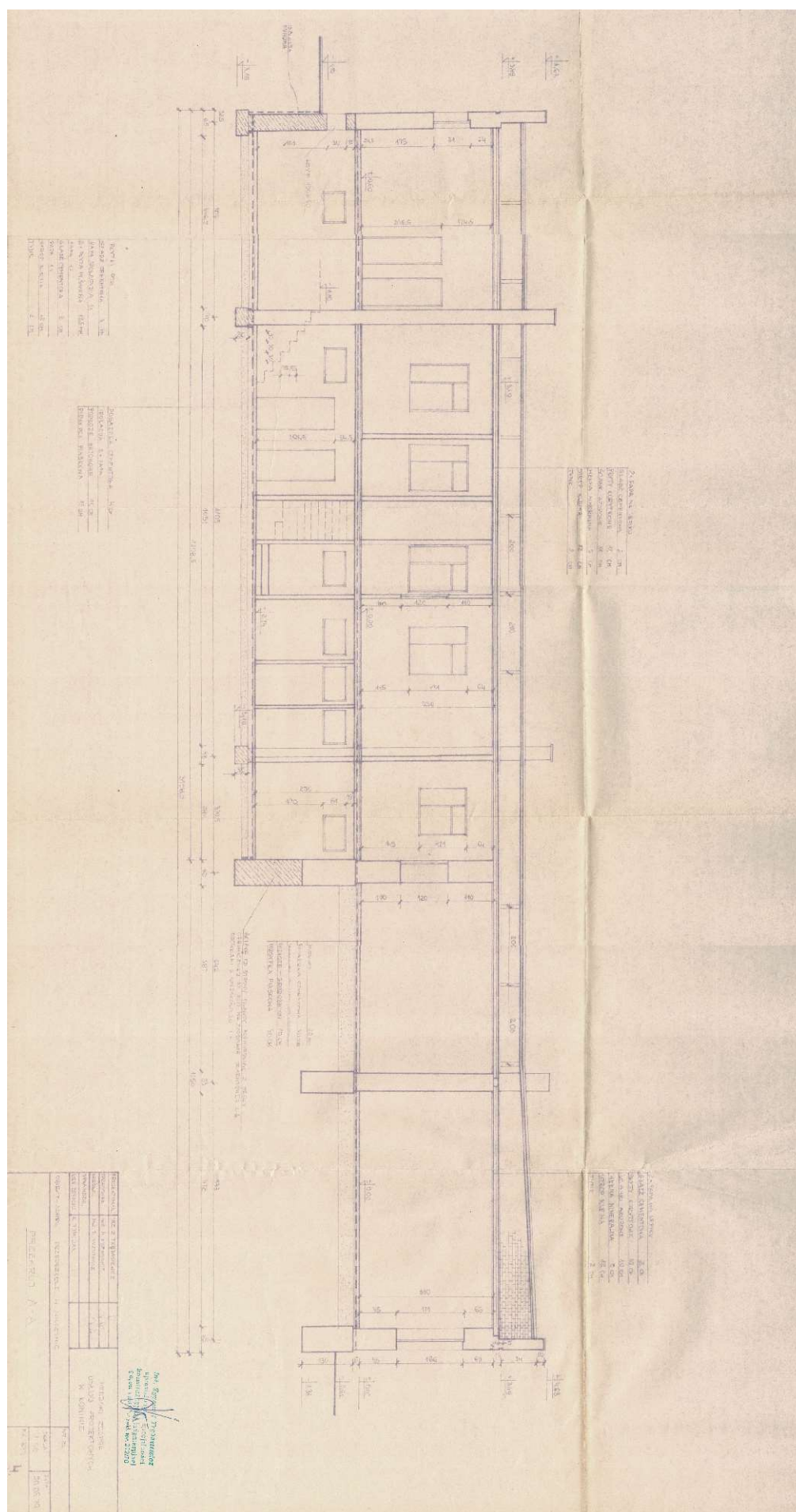
Z10.3. Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie, ul. Rynek 19, 62-550 Wilczyn











Załącznik nr 11. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych

Zamawiający nie dysponuje aktualnymi danymi we wskazanym zakresie. Zgodnie z formułą realizacji zamówienia, tj. w postaci *zaprojektuj i wybuduj* w treści programu funkcjonalno-użytkowego wskazano, iż Wykonawca jest zobowiązany do ich pozyskania we własnym zakresie.

Załącznik nr 12. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Nie dotyczy.

Załącznik nr 13. Tabele równoważności i projekty techniczne.

| | |
|--------------------|---|
| Załącznik nr 13.1. | Tabele równoważności. |
| Załącznik nr 13.2. | Projekt techniczny wewnętrznej instalacji c.o. z układem hybrydowym kocioł olejowy oraz pompa ciepła - Urząd Gminy Wilczyn, ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn. |
| Załącznik nr 13.3a | Projekt techniczny mikroinstalacji fotowoltaicznej na dachu Urzędu Gminy Wilczyn, ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn. |
| Załącznik nr 13.3b | Projekt techniczny mikroinstalacji fotowoltaicznej Carport na parkingu przy Urzędzie Gminy Wilczyn, ul. Strzelińska 12D, 62-550 Wilczyn. |
| Załącznik nr 13.4. | Projekt techniczny wewnętrznej instalacji ciepłej wody budynku z pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi - Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn. |
| Załącznik nr 13.5. | Projekt techniczny instalacji klimatyzacji w budynku portierni - Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn. |
| Załącznik nr 13.6. | Projekt techniczny instalacji klimatyzacji w domku letniskowym (3-4 miejsca noclegowe) - Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn |
| Załącznik nr 13.7. | Projekt techniczny instalacji klimatyzacji w domku letniskowym (5 miejsc noclegowych) - Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. |

Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn.

- Załącznik nr 13.8a.** **Projekt mikroinstalacji fotowoltaicznej na budynkach - Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn.**
- Załącznik nr 13.8b.** **Projekt mikroinstalacji fotowoltaicznej na parkingu - Gminny Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wilczynie, ul. Karolkowa 39, 62-550 Wilczyn.**
- Załącznik nr 13.9.** **Projekt techniczny wewnętrznej instalacji c.o. z układem hybrydowym kocioł olejowy oraz pompa ciepła - Gminne Przedszkole BAJKA w Wilczynie, ul. Rynek 19, 62-550 Wilczyn**