

INŻYNIER

projektowanie - kierowanie robotami - nadzory budowlane - branża sanitarna

INŻYNIER Adam Laska, ul. Wyspiańskiego 19/1, 83-400 Kościerzyna, NIP 591 152 62 41, tel. 697 977 135

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa inwestycji:

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Adres obiektu budowlanego:

dz. nr 243, 244/2, obręb Somonino, Gm. Somonino

Zamawiający:

Gmina Somonino, ul. Ceynowy 21, 83-314 Somonino

Opracował, Podpis:

mgr inż. Adam Laska

mgr inż. arch. Celina Hetmańska

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót budowlanych objętych zamówieniem:

45000000-7 Roboty budowlane

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

Spis zawartości programu:

Część opisowa

- Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
- Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Część informacyjna

- Dokumenty potwierdzające zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
- Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
- Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Kościerzyna, Maj 2019

Spis treści

Część opisowa

1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
a.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
b.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	6
c.	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	7
d.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo – kubaturowych wg PN-ISO 9836:1997	11
2.	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	11
a.	Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.....	12
b.	Wymagania dotyczące architektury	12
c.	Wymagania dotyczące konstrukcji	12
d.	Wymagania dotyczące instalacji	12
e.	Wymagania dotyczące wykończenia	13
f.	Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	13
3.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	13
a.	Wstęp.....	13
b.	Zakres robót objętych OST.....	13
c.	Ogólne wymagania dotyczące robót	13
d.	Materiały.....	16
e.	Sprzęt	17
f.	Transport	17
g.	Wykonanie robót	18
h.	Kontrola jakości robót.....	18
i.	Dokumenty budowy	19
j.	Odbiór robót	22

Część informacyjna

1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	26
2.	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	26
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	26
4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	28
a.	Kopia mapy zasadniczej	28
b.	Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów	28
c.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	28
d.	Inwentaryzacja zieleni	28
e.	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.....	28
f.	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.....	28
g.	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i	

	podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek	28
h.	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 samochodowych, kolejowych lub wodnych	28
i.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	29

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zamawiający przewiduje, iż zakres umowy obejmie:

- opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, przedmiaru, kosztorysu na budowę kotłowni gazowej wraz z niezbędnymi przyłączami i zewnętrznymi instalacjami niezbędnymi do jej funkcjonowania,
- uzyskanie niezbędnych warunków podłączenia, decyzji - w tym decyzji o pozwoleniu na budowę,
- dostawę i montaż kotłowni z podłączeniem wszystkich niezbędnych mediów,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,
- uzyskanie niezbędnych odbiorów, m.in. Urzędu Dozoru Technicznego.
- Pełne serwisowanie wraz z wymianą ewentualnych części eksploatacyjnych w okresie gwarancyjnym.
- Demontaż elementów istniejącej kotłowni na olej opałowy i składu opału wraz z adaptacją pomieszczenia składu opału na cele archiwum (oczyszczenie, szpachlowanie, gruntowanie, malowanie).

a. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zadanie polega na budowie kotłowni gazowej wraz z dostawą kotła oraz z niezbędnymi przyłączami i zewnętrznymi instalacjami niezbędnymi do jej funkcjonowania.

Zamówienie obejmuje:

Prace projektowe

- Wykonanie projektu budowlanego na aktualnej mapie do celów projektowych,
- Uzyskanie decyzji formalno – prawnej pozwalającej na realizację zadania,
- Wykonanie projektów wykonawczych,
- Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- Sporządzenie przedmiaru robót,
- Sporządzenie kosztorysu inwestorskiego,
- Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- Wykonanie harmonogramu robót,
- Uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień,
- Jeżeli przepisy nakładają obowiązek posiadania pozwolenia wodnoprawnego lub raportu oddziaływania na środowiska dokumenty takie muszą zostać wykonane przez projektanta i wchodzić w skład dokumentacji projektowej.

Budowa kotłowni

- Zapewnienie kierownika budowy i jeśli to niezbędne, kierowników robót posiadających odpowiednie uprawnienia do pełnienia tych funkcji w odpowiednich specjalnościach,
- Przygotowanie podłoża betonowego o niezbędnych wymiarach i nośności.
- Budowa kotłowni wraz z niezbędnymi instalacjami wg projektu objętego pozwoleniem na budowę,
- Przekazanie obiektu do użytkowania wraz z wykonaniem wszystkich czynności i uzyskaniem wszelkich dokumentów wymaganych wg Ustawy Prawo budowlane,
- Uzyskanie niezbędnych odbiorów technicznych, m.in. Urzędu Dozoru Technicznego,
- Serwis z zapewnieniem materiałów eksploatacyjnych w okresie trwania gwarancji. Czas usunięcia ewntualnej awarii nie może być dłuższy niż 24 godziny.

W ramach prac przewiduje się :

1. Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej na budowę kotłowni gazowej wraz z niezbędnymi przyłączami i zewnętrznymi instalacjami niezbędnymi do jej funkcjonowania, wraz z uzyskaniem niezbędnych warunków podłączenia, wszystkich niezbędnych decyzji i uzgodnień - w tym decyzji o pozwoleniu na budowę.
2. Budowę kotłowni gazowej o wielkości obiektu niezbędnego do zmieszczenia wymaganych instalacji wraz z podłożem betonowym.
3. Zasilenie kotłowni gazem z istniejącej skrzynki gazowej usytuowanej w lini ogrodzenia działki na której znajduje się budynek Szkoły Podstawowej.
4. Wpięcie kotłowni gazowej do istniejącego systemu centralnego ogrzewania w budynku Szkoły Podstawowej. Odcinek instalacji zewnętrznej należy wykonać w rurze preizolowanej.
5. Zapewnienie urządzeń, sterowników, czujników umożliwiających : kontrolę, sygnalizację stanów alarmowych, nastawy, zdalne sterowanie, zmianę parametrów pracy z możliwością czasowego programowania.
6. Prowadzenie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji zadania, wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie i przeszkoleniem pracowników urzędu w zakresie obsługi urządzeń.
7. Uruchomienie kotłowni przez autoryzowany serwis wraz z odbiorami przez UDT.

8. Demontaż istniejącej kotłowni wraz z kotłem i oprzyrządowaniem; demontaż istniejącego składu opału na olej opałowy oraz odnowienie pomieszczenia z adaptacją na pomieszczenia archiwalne.

b. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Działka przeznaczona pod inwestycję położona jest przy ul. Wolności 42 w Somoninie. Na działce nr 243 i nr 244/2 znajdują się obecnie budynek Szkoły Podstawowej w Somoninie oraz istniejące boiska asfaltowe i plac zabaw.

Działka nr 243 i nr 244/2, obr. Somonino są własnością Zamawiającego - Gmina Somonino.

Teren objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego 087-U, uchwalonego dnia 28 września 2006 r. (UCHWAŁA NR XL/311/2006 RADY GMINY SOMONINO).

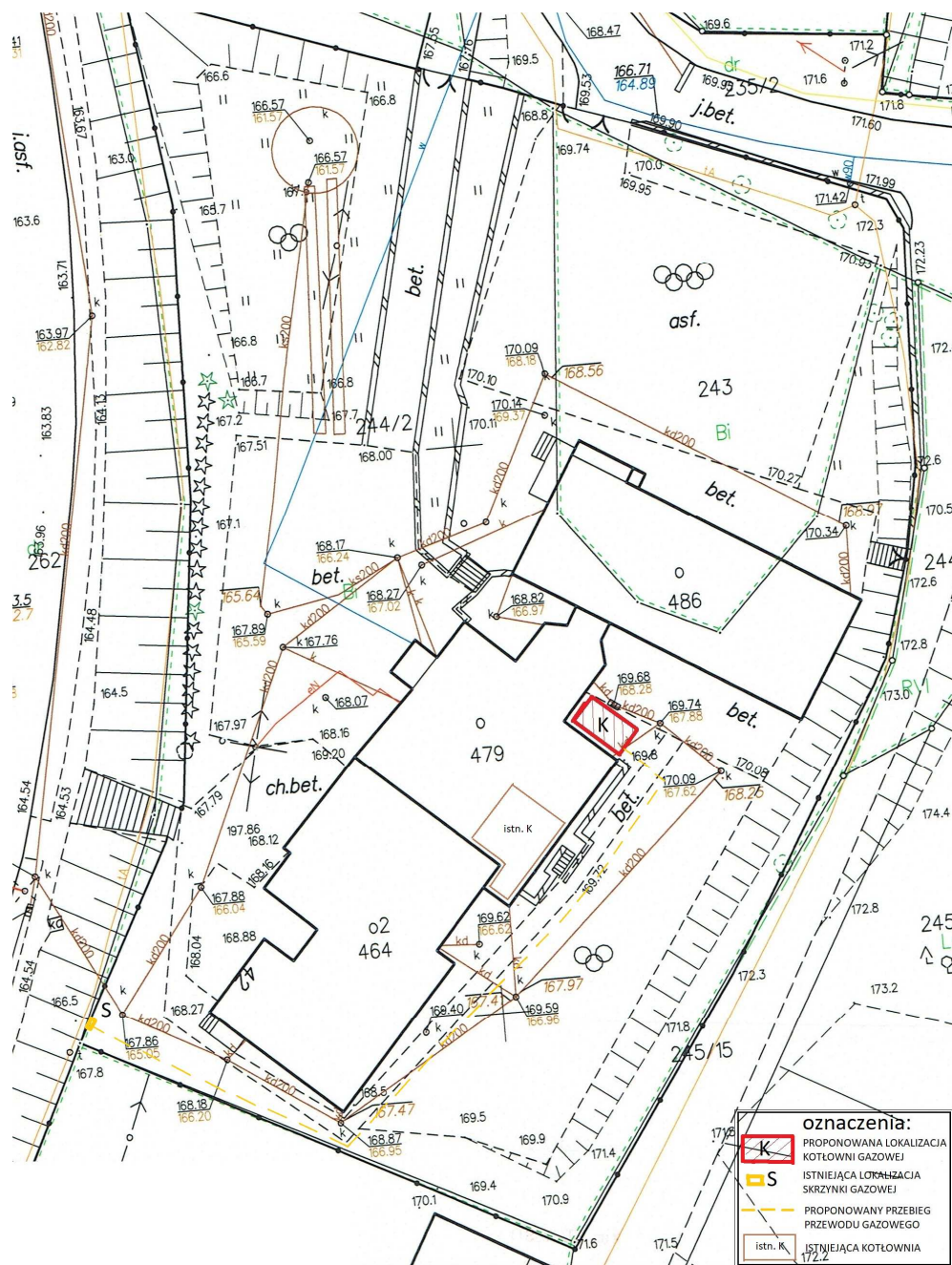
Uwarunkowania wynikające z miejscowego planu zagospodarowania terenu:

- 1) linie zabudowy - zgodnie z przepisami drogowymi, budowlanymi i kolejowymi,
- 2) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu – maksymalnie 0,5,
- 3) minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej: 30,
- 4) intensywność zabudowy – maksymalnie 0,5,
- 5) wysokość zabudowy – maksymalnie 10,0 m,
- 6) formy zabudowy – dowolne,
- 7) kształt dachu – stromy dwuspadowy, kąt nachylenia połaci dachowych w przedziale 35° - 45° , , dopuszcza się dachy naczółkowe.

Na terenie działki znajduje się obiekt zabytkowy (1. szkoła) – jak na rys. planu miejscowego.

Inwestor planuje lokalizację kotłowni na terenie działki, w pobliżu ściany budynku od wschodniej strony działki. W projektowanym rejonie obecnie znajdują się zieleń niska, natomiast teren jest płaski. Nie występują tam drzewa.

Teren działki jest uzbrojony. Na terenie występuje instalacja kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, wodociągowa, telekomunikacyjna. W linii ogrodzenia od strony południowo-zachodniej znajduje się skrzynka gazowa (przyłącze gazowe) mająca docelowo zasilić kotłownię.



Orientacja planowanej inwestycji

c. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Zakłada się budowę budynku kotłowni gazowej. Wielkość zależna od instalacji i funkcji, którą ma spełniać – kotłownia gazowa.

Konstrukcja ścian kotłowni powinna być wykonana w technologii murowanej, natomiast dachu w technologii drewnianej. Dach powinien charakteryzować się odpornością EI120, a ściany EI120. Dach należy wykonać jako konstrukcję zgodną z MPZP pokrytą połacią zgodną z budynkiem szkoły. Ściany powinny być pokryte tynkiem elewacyjnym w kolorze i strukturze poddanej akceptacji Zamawiającego oraz zgodnego z MPZP i budynkiem Szkoły. Obiekt ma się charakteryzować

architekturą nawiązującą do budynku Szkoły Podstawowej. Współczynniki przenikania dla przegród zewnętrznych powinny być zgodne z aktualnymi przepisami technicznymi. Dach kotłowni należy odwieść za pomocą rynny PCV. Drzwi powinny być pełne, ocieplone i o odporności ogniowej EI30. Kotłownia powinna być wyposażona w kocioł kondensacyjny z armaturą podłączeniową, elektroniczną pompą c.o., naczyniem przepompowym, neutralizatorem kondensatu, automatyczną kompaktową stacją uzdatniania wody, automatycznym systemem detekcji gazu, systemem odprowadzania spalin, instalacją gazową i połączeniową w kotłowni, instalację elektryczną w kotłowni z wyłącznikiem na zewnątrz i grzewczą, jeśli to niezbędne. Kotłownię należy wykonać na podstawie betonowej o grubości 15 cm i podbudowie z kruszywa łamanego o grubości 20 cm z dojściem do istniejącego chodnika. Dopuszcza się inny rodzaj fundamentu, jeśli wynika on z projektu budowlanego.

Parametry wymaganego wyposażenia kotłowni:

Kocioł gazowy:

- moc potrzebna do ogrzania budynku min. 180 kW,
- kondensacyjny, jednofunkcyjny typu C z zamkniętą komorą spalania,
- z modulującym palnikiem cylindrycznym przystosowanym do gazu ziemnego oraz regulacją spalania,
- dopuszczalna temp. robocza do 95°C,
- dopuszczalna temp. zabezpieczenia do 110°C,
- dopuszczalne ciśnienie bar 6 bar (0,6 MPa),
- wyposażony w czujnik temp. spalin oraz czujnik temp. kotła,
- niskoemisyjny układ regulacji spalania i wymiennik ciepła ze stali szlachetnej,
- posiadający klapę rewizyjną ułatwiającą konserwację,

Sterownik kotła gazowego:

- praca z podwyższoną temperaturą wody w kotle,
- praca z wyświetlaczem kolorowym i dotykowym,
- praca z systemem diagnostycznym,
- regulator sterowany pogodowo,
- przeznaczony do palnika modułowego,
- umożliwiający komunikację bezprzewodową,
- wyposażony w złącze do komputera i sygnalizator usterki.

Detektor gazu:

- posiadający wymienny moduł sensora,
- mający sygnalizację optyczną stanu pracy,
- wyposażony w bryzgoszczelną osłonę sensora gazu.

Urządzenie sygnalizacyjno-odcinające – moduł sterujący dopływ gazu:

- moduł umożliwiający sterowanie detektorami gazu, sygnalizatorem optycznym i akustycznymi oraz zaworem odcinającym,
- umożliwiający kontrole stanu połączenia przewodowego z detektorami (sygnalizacja przerwania dowolnej żyły),
- wyposażony w sygnalizację optyczną i pamięć stanów alarmowych,
- posiadający wyjścia alarmowe 12V (galwanicznie odseparowane),
- posiadający wyjścia stykowe (galwanicznie odseparowane)
- posiadający wyjście stykowe „ AWARIA „- informujące o stanie awaryjnym lub braku zasilania,
- zasilanie 12 V dodatkowych urządzeń zewnętrznych,
- wyposażony w zasilacz z awaryjnym podtrzymaniem napięcia,
- wyjście niskoprądowe 12V do sterowania zaworem odcinającym.

Zawór odcinający gaz:

- klapowy, jednokierunkowy o stałym przepływie,
- bistabilny,
- zamykany impulsem elektrycznym,
- wymiana wyzwalacza możliwa bez demontażu zaworu,
- bezpieczne ciśnienie statyczne min. 6,5 bar.

Sygnalizator akustyczno- optyczny:

- sygnalizacja akustyczna poprzez przetwornik piezoceramiczny,
- dwa poziomy natężenia dźwięku,
- sygnalizacja optyczna poprzez wysokowydajne diody LED,
- niezależne sterowanie sygnalizacją akustyczną i optyczną, 3 zaciski,
- konstrukcja bryzgoszczelna.

Przewód spalinowy:

- wykonanego ze stali kwasoodpornej,
- wyprowadzony ponad dach,
- z zamontowanym jednym otworem rewizyjnym do obserwacji i czyszczenia oraz otworem do kontroli ciśnienia,

Filtr do gazu:

- o dopuszczalnym ciśnieniu pracy na poziomie PS= 6,4 bar,
- temp. pracy -20°C do +60°C,
- o poziomie filtracji : min. 99,9%.

Czujnik temperatury zewnętrznej:

- stopniu ochrony IPE 43.

Neutralizator kondensatu

Stacja uzdatniania wody kotłowej

Pompa obiegowa:

- o zmiennym przepływie umożliwiającym optymalizację punktu pracy,
- o wskaźniku EEI $\geq 0,20$,

Instalacja elektryczna

Naczynie wzbiorcze układu zamkniętego

Rury preizolowane:

- o współczynniku przewodzenia ciepła max. $[\lambda]$ 0,028 W/mK.

Warunki przyłączeniowe do sieci gazowej

Przewidywany pobór roczny paliwa gazowego w warunkach normalnych wyniesie 32000 m³/rok. Moc przyłączeniowa określona została na poziomie 20,0 m³/h. Reduktor o przepustowości do 70 m³/h oraz gazomierz G-25 z nadajnikiem impulsów, zostanie dostarczony i zamontowany przez PSG Sp. z o.o. i zamontowany w przewiewnej szafce na granicy posesji z użyciem belki przyłączeniowej. Ciśnienie dostarczanego gazu przewidziane przez PSG Sp. z o.o. będzie wynosić 1,8-2,5 kPa.

Charakterystyka dostawa i odbiór paliwa: max. roczny - 32000,0 [m³/rok], min. roczny - 16000,0 [m³/ rok], max. dobowy - 160,0 [m³/ dobę], min. dobowy - 2,0 [m³/ dobę], max. godzinowy - 20,0 [m³/ h], min. godzinowy - 1,0 [m³/ h].

Zasilenie kotłowni należy zapewnić gazem r/ć poprzez istniejącą stację redukcyjno-pomiarową w skrzynce na ścianie budynku.

Wpięcie do centralnego ogrzewania należy wykonać w istniejącą gałąź instalacji znajdującą się w budynku w aktualnie istniejącej kotłowni na olej opałowy.

Każdy element przedsięwzięcia w niniejszej dokumentacji jest opisany wymaganiami minimalnymi. Jeżeli w trakcie prac projektowych wynikną podwyższone parametry wymagań wynikające z przepisów, należy je uwzględnić i zastosować.

d. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo – kubaturowych wg PN-ISO 9836:1997

Nie precyzuje się wielkości kubaturowych. Obiekt ma zapewnić prawidłowe funkcjonowanie kotłowni i umożliwić zmieszczenie wymaganych urządzeń. Nie przewiduje się powierzchni ruchu.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi:

- opracowanie:

- a. projektów budowlanych,
- b. projektów wykonawczych, stanowiących podstawę wykonania robót budowlanych,
- c. przedmiaru i kosztorysu,
- d. specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- e. dostawa wszystkich elementów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania i eksploatacji obiektu,
- f. wykonanie robót budowlano – montażowych,
- g. przeprowadzenie rozruchu technologicznego i ruchu próbnego,
- h. opracowanie instrukcji obsługi i konserwacji (w języku polskim),
- i. opracowanie dokumentacji powykonawczej obiektu wraz z inwentaryzacją geodezyjną,
- j. uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganych przepisami szczegółowymi niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu,

- k. przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie prowadzenia obsługi, konserwacji i serwisowania obiektu,
- l. zapewnienie kompletnego serwisu wraz z materiałami eksploatacyjnymi w okresie gwarancyjnym (wymagany czas usunięcia awarii wynosi 24 godziny).

m. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Teren budowy musi być zorganizowany wg wytycznych przepisów prawnych zgodnie z zakresem dla wykonywania robót budowlanych i montażowych.

n. Wymagania dotyczące architektury

Architektura obiektu musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Rzuty, przekroje, elewacje, detale i zestawienia stolarki powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom. Należy spełnić wymagania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Kolorystyka elewacji powinna być dostosowana do istniejącej zabudowy sąsiadującej, a w szczególności do budynku Szkoły Podstawowej. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wpływu na kolor powierzchni zewnętrznej ścian i dachu.

o. Wymagania dotyczące konstrukcji

Konstrukcja obiektu musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Obliczenia statyczne, rzuty, przekroje powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom.

p. Wymagania dotyczące instalacji

Instalacje sanitarne muszą być zgodne z określonymi w dokumentacji projektowej. Instalacje i sieci gazowe, instalacje i sieci wodno-kanalizacyjne, instalacje centralnego ogrzewania powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom. Przedstawienie w dokumentacji projektowej obliczeń hydraulicznych obiegów cieplnych C.O, na podstawie których przyjęto urządzenia i armaturę kotłowni. Instalacje elektryczne w zakresie: instalacje zasilania gniazd gospodarczych i oświetleniowa, instalacje zasilania urządzeń technologicznych, instalacje niskonapięciowe i teletechniczne, instalacje odgromowe, ochrony przeciwprzepięciowej i przeciwporażeniowej. Dokumentacja projektowa powinna posiadać pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami w stopniu umożliwiającym uzyskanie pozwolenia na budowę.

q. Wymagania dotyczące wykończenia

Materiały wbudowywane muszą posiadać atesty i certyfikaty higieniczne i budowlane dopuszczające do obrotu na terytorium RP. Wykonawca dostarczy opis urządzeń zamontowanych wraz z DTR i instrukcjami obsługi, a po zamontowaniu przeszkoli personel Zamawiającego.

r. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Projekt zagospodarowania działki musi być zgodny z określeniami w dokumentacji projektowej. Zagospodarowanie terenu powinno odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom.

3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

a. Wstęp

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową kotłowni gazowej wraz z dostawą kotła gazowego do budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie.

b. Zakres robót budowlanych

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

c. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną. Teren po wykonanych pracach należy uporządkować i przywrócić do stanu sprzed prac.

I. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik

budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

II. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

III. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy. Wjazdy i wyjazdy z terenu

budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

IV. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

V. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

VI. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał

pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).

VII. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt budowlany lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

d. Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

I. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów w postaci wniosków materiałowych do akceptacji przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

II. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

III. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

e. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

f. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba

środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

g. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

h. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,

- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

I. Pobieranie próbek

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

II. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

i. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o pozwoleniu na budowę,
- projekt budowlany,

- projekty wykonawcze,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- harmonogram robót,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę,
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, protokoły prób i badań,
- mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji,
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,

- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

j. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

I. Odbiór dokumentacji projektowej

Odbiór dokumentacji projektowej należy przewidzieć w momencie zakończenia prac projektowych. Celem odbioru jest uzgodnienie dokumentacji pod względem merytorycznym i zgodności z PFU. Odbioru robót dokonuje Inwestor oraz Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca na piśmie kierowanym do Inwestora i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia na piśmie do Inwestora i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Wykonawca w przypadku uzyskania akceptacji Inwestora oraz Inspektora nadzoru jest uprawniony do podjęcia dalszych kroków celem uzyskania odpowiednich pozwoleń od organu administracji architektoniczno – budowlanej. W przypadku braku akceptacji Wykonawca zobowiązany jest ponownie przedstawić poprawioną dokumentację do niniejszego odbioru. Wszelkie uwagi dotyczące dokumentacji projektowej Inwestora oraz Inspektora będą przedstawione Wykonawcy na piśmie.

II. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość

danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

III. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczanie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT).

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego. Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

IV. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. "Dokumenty do odbioru końcowego robót".

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,

- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

V. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

VI. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót ,szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT. Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Nie dotyczy

- 2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Oświadczenie zostanie sporządzone przez Zamawiającego oraz przekazane Wykonawcy.

- 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Projekt należy wykonać w oparciu o aktualne przepisy prawa umożliwiające uzyskanie pozwolenia na budowę. Przepisy dotyczące przedmiotu zamówienia obowiązujące na dzień przygotowywania programu funkcjonalno-użytkowego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. Nr 1566 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r O ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. u. z 2004 r. Nr 207 poz. 2573 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2005 r. Nr 92 poz. 769),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maj 2004r w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów planowanych prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389),

Wszystkimi pozostałymi przepisami szczegółowymi i Normami Polskimi mającymi zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

a. Kopia mapy zasadniczej

Załącznik nr 1.

b. Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Nie dotyczy

c. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy

d. Inwentaryzacja zieleni

Nie dotyczy

e. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Nie dotyczy

f. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie dotyczy

g. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

Nie dotyczy

h. 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 samochodowych, kolejowych lub wodnych

Nie dotyczy

i. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Rysunek nr 1 – Inwentaryzacja - Piwnica

Rysunek nr 2 – Technologia kotłowni - Inwentaryzacja

Załącznik nr 2 – Szacunkowy przedmiar robót

Załącznik nr 3 – Warunki przyłączenia do sieci gazowej

j. Dokumentacja zdjęciowa



Lokalizacja skrzynki gazowej



Lokalizacja kotłowni gazowej



Elewacja tylna



Elewacja frontowa



Zagospodarowanie ternu działki od strony południowej



Plac zabaw za budynkiem Szkoły Podstawowej



Istniejące kotły



Istniejący rozdzielacz



Istniejąca instalacja w kotłowni

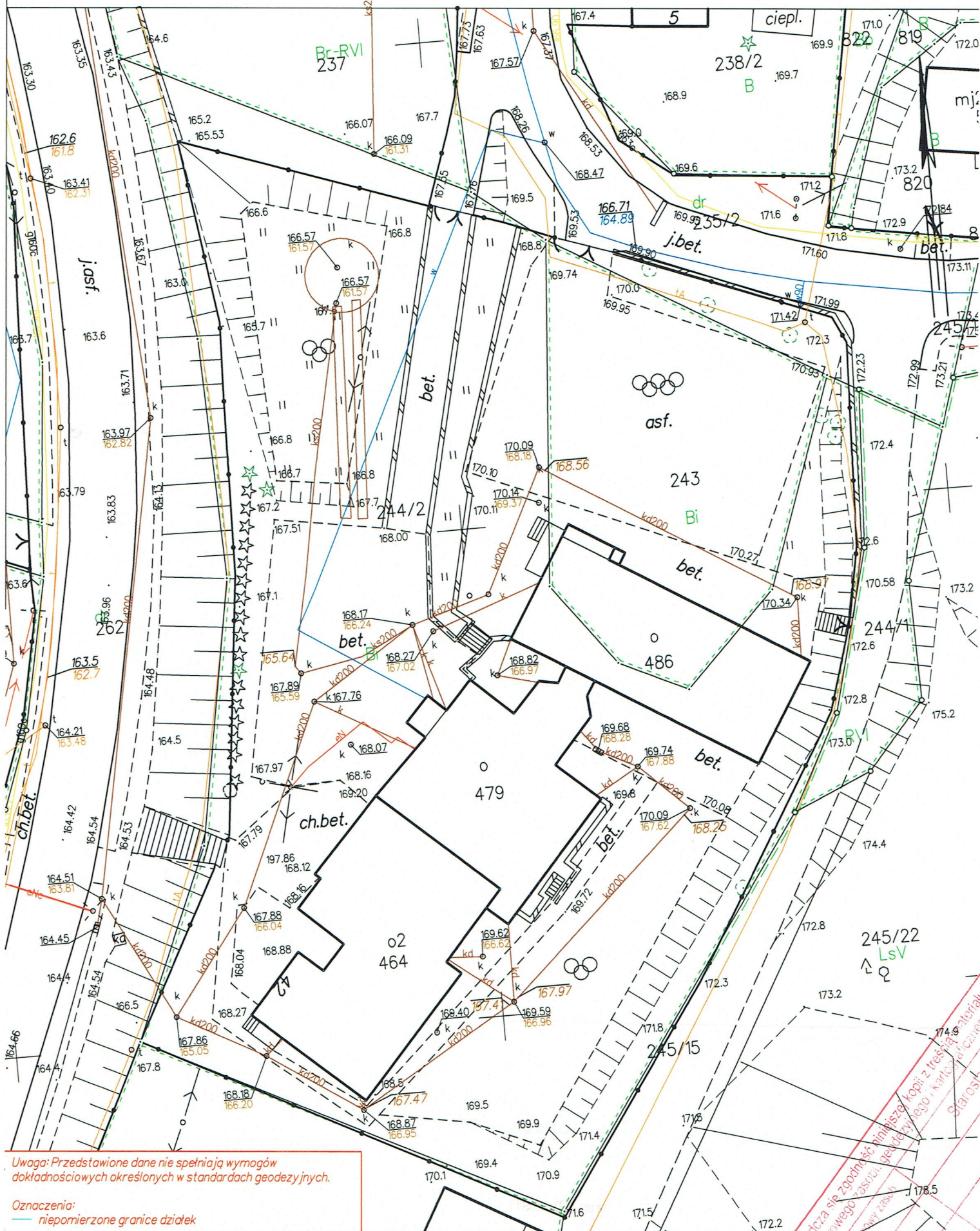


Istniejący skład opatu

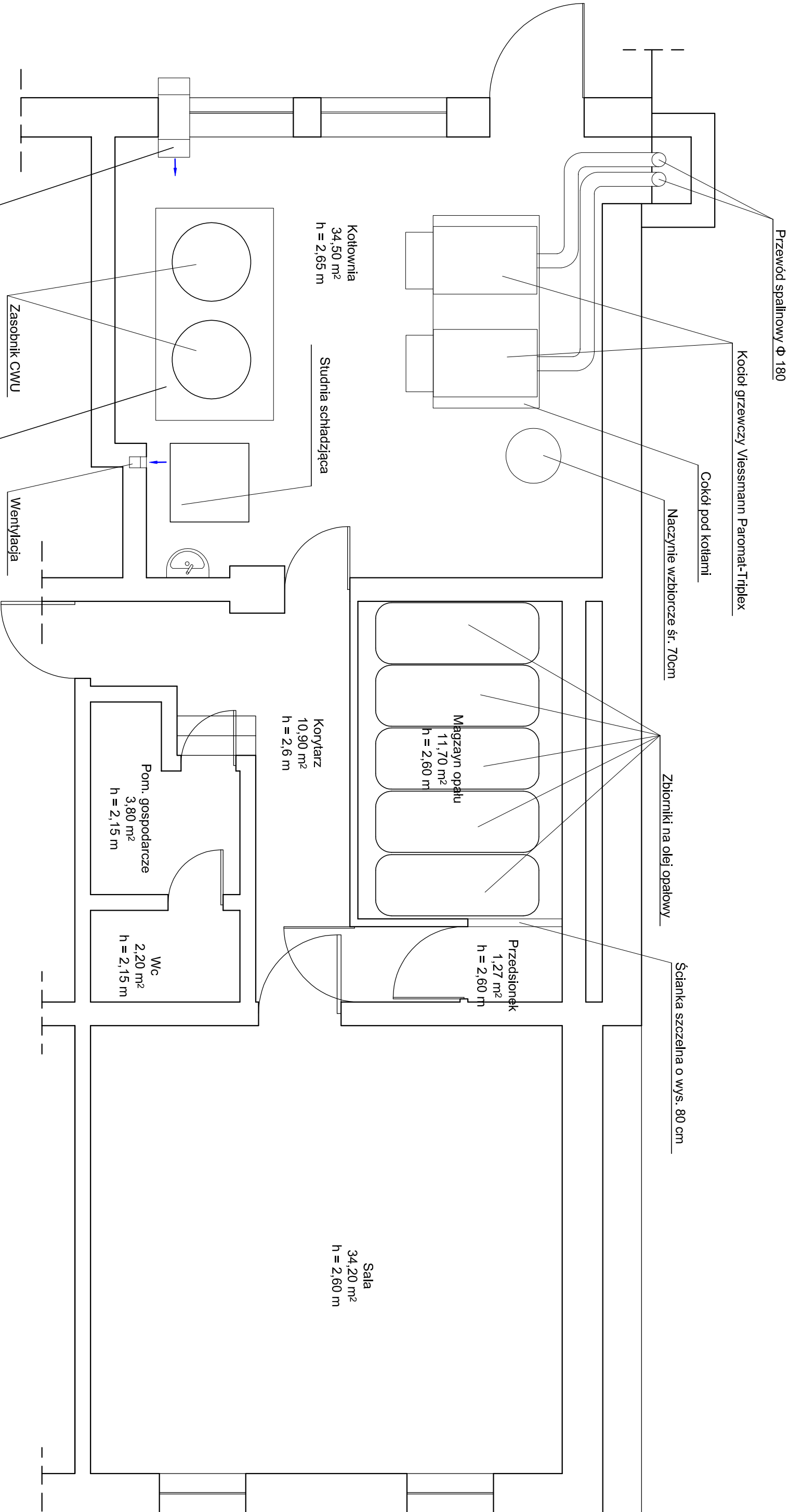
WYRYS Z MAPY ZASADNICZEJ MAPA DO CELÓW INFORMACYJNYCH

SKALA 1:500

obr. Somonino 0014: dz. 244/2



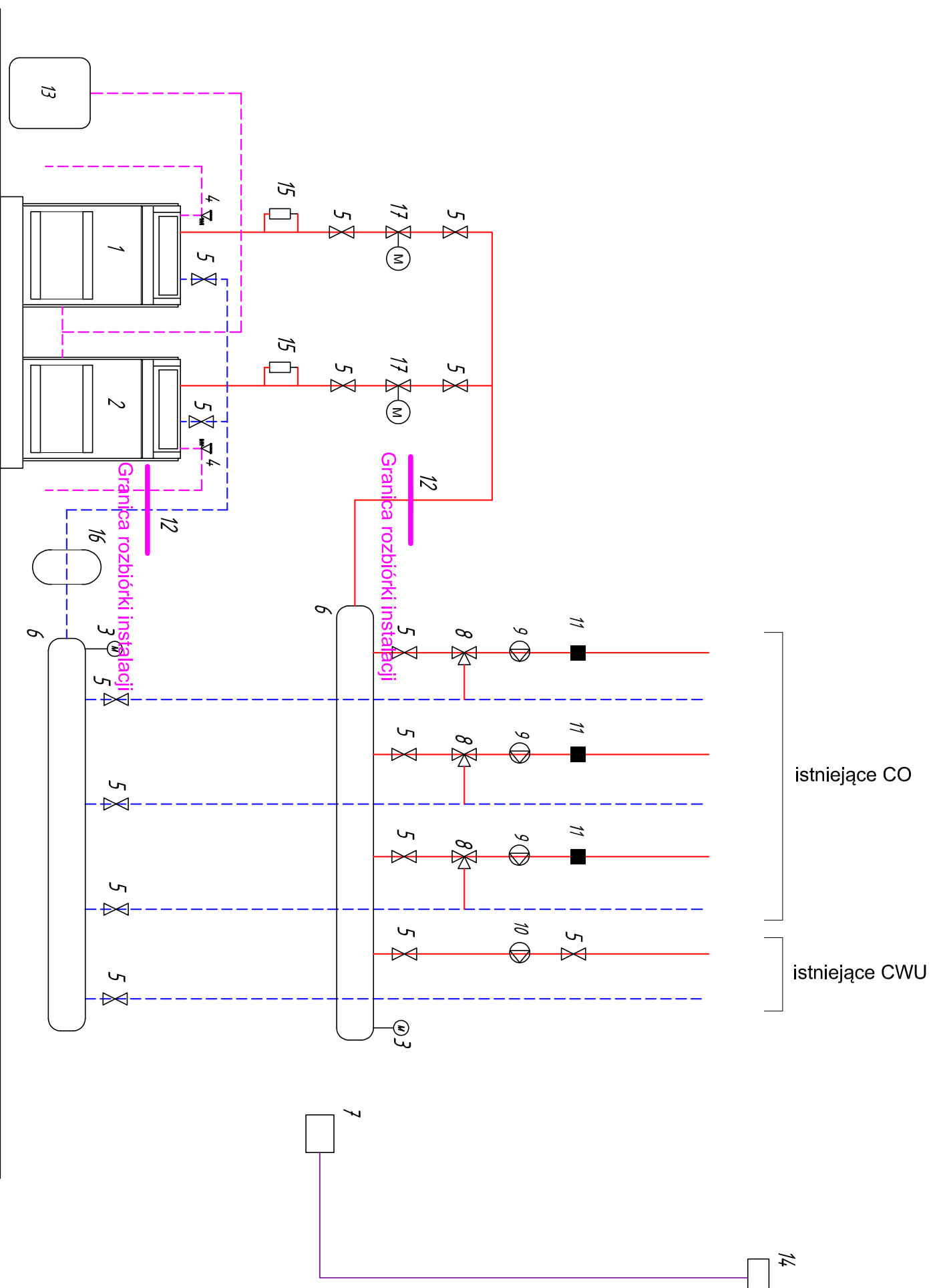
Inwentaryzacja - Piwnica 1:50



Inwestor: Gmina Sominino, ul. Ceynowy 21, 83-314 Sominino		INŻYNIER	
Adres obiektu budowlanego: dz. nr 243, 244/2, obręb Sominino, gm. Sominino		Nr rysunku: 1	
Nazwa obiektu budowlanego: Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somininie		Skala: 1:50	
Tytuł rysunku: Inwentaryzacja - Piwnica			
Opracował: mgr inż. Adam Łaska	Podpis:	Data: Maj 2019	
Opracował: mgr inż. arch. Celina Hetmańska	Podpis:		

Inventaryzacja- schemat 1:50

Lp.	URZADZENIE
1.	Kocioł I
2.	Kocioł II
3.	Manometr
4.	Zawór bezpieczeństwa
5.	Zawór kulowy
6.	Rozdzielacz
7.	Sterownik kotłów
8.	Zawór mieszający
9.	Pompa I
10.	Pompa II
11.	Czujnik temperatury
12.	Połączenie kominizowe
13.	Naczynie wzbiorcze
14.	Stacja pogodowa
15.	Zabezpieczenie stany wody
16.	Odmulacz siatkowy
17.	Kłapa odcinająca do kotła
	Powrót
	Zasilanie
	Przewody zabezpieczenia



Inwestor: Gmina Somonino, ul. Ceynowy 21, 83-314 Somonino Adres obiektu budowlanego: dz. nr 243, 244/2, obręb Somonino, gm. Somonino			
Nazwa obiektu budowlanego: Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie			
Tytuł rysunku: Technologia kotłowni - Inwentaryzacja		Nr rysunku: 2	Skala: 1:50
Opracował: mgr inż. Adam Laska	Podpis:	Data: Maj 2019	
Opracował: mgr inż. arch. Celina Hetmańska	Podpis:		

Szacunkowy przedmiar robót

Obiekt	Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie
Branża	Sanitarna
Kod CPV	45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbioru obiektów budowlanych; roboty ziemne
Lokalizacja	dz. nr 243, 244/2 obręb Somonino Gm. Somonino
Inwestor	Gmina Somonino ul. Ceynowy 21 83-314 Somonino
Biuro kosztorysowe	Inżynier Adam Laska ul. Wyspiańskiego 19/1 83-400 Kościerzyna

Sporządził mgr inż. Adam Laska

Kościerzyna, 30.05.2019

Kosztorys

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1 Wykonanie dokumentacji projektowej				
1	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji projektowej	szt	1		
		2 Rozbiórka centralnego ogrzewania, kotła, malowanie ścian i sufitów, montaż urządzeń, rurociągów i armatury w obrębie istniejącej kotłowni				
2	KNNR 8 0530/01 analogia	Demontaż osprzętu kotła	szt	2		
3	KNNR 8 0529/01 analogia	Demontaż kotła	kpl	2		
4	KNNR 8 0410/03	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25-32mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	15		
5	KNNR 8 0536/01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego o pojemności całkowitej do 2m3	szt	1		
6	KNNR 3 0605/04	Malowanie dwukrotne z przygotowaniem powierzchni ścian i sufitów farbą emulsyjną na wysokości do 5m od podłogi	m2	147,41		
7	TZKNBK XVIII 4A/50	Rurociągi stalowe o średnicy 32mm łączone przez spawanie montowane w kotłowniach	m	10		
8	KNR 7-28 0203/10	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 cegły	szt	2		
9	KNNR 4 1427/01 analogia	Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 210mm ścian o grubości 20cm - manszety	szt	2		
		3 Budowa zewnętrznej instalacji gazowej i zewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania				
10	KNR 2-31 0807/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2	6		
11	KNR 2-31 0802/05	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm - pod kostką	m2	6		
12	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwu o pojemności łyżki 0,15m3	m3	27,36		
13	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka	m2	45,6		
14	KNNR 4 1009/01 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm - instalacja gazowa PE	m	76		
15	KNNR 4 1009/05 analogia	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 125mm - rura preizolowana	m	10		
16	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm	próbę - 200m	2		
17	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm - obsypka	m2	45,6		
18	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm - zasypka	m2	45,6		
19	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	76		
20	KNR 2-19 0219/01 analogia	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego rury preizolowanej	m	10		
21	KNR 2-01 0215/02 analogia	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwu o pojemności łyżki 0,15m3 - zasypywanie	m3	13,68		
22	KNR 2-01 0506/07	Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III - zagospodarowanie pozostałego odkładu	m2	38		
23	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	13,68		
24	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - pod kostką	m2	6		

Kosztorys

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
25	KNR 2-31u1 0300/03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej prostokątnej 20x10cm o grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej - kostka z robiorki	m2	6		
		4 Przygotowanie podłoża pod obiekt				
26	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,15m3	m3	3,15		
27	KNR 2-31 0114/01	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	9		
28	KNR 2-31 0308/01	Warstwa dolna o grubości 12cm nawierzchni betonowej	m2	9		
29	KNR 2-31 0308/02 (dopłata 3x)	Warstwa dolna nawierzchni betonowej - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm	m2	9		
		5 Budowa kompletnej kotłowni				
30	Kalkulacja własna	Dostawa, budowa, uruchomienie, wykonanie prób i odbiorów, rozruch kotłowni gazowej wraz z kotłem, armaturą i niezbędnym wyposażeniem oraz regulacja	szt.	1		
		6 Wykonanie dokumentacji powykonawczej				
31	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt.	1		
		7 Serwisowanie wraz z wymianą materiałów eksploatacyjnych w okresie gwarancji				
32	Kalkulacja własna	Serwisowanie wraz z wymianą materiałów eksploatacyjnych w okresie gwarancji	szt.	1		
		Razem				
		Podatek VAT 23%				
		Ogółem kosztorys				

Spis działów przedmiaru robót

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Nr	Opis
1	Wykonanie dokumentacji projektowej
2	Rozbiórka centralnego ogrzewania, kotła, malowanie ścian i sufitów, montaż urządzeń, rurociągów i armatury w obrębie istniejącej kotłowni
3	Budowa zewnętrznej instalacji gazowej i zewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
4	Przygotowanie podłoża pod obiekt
5	Budowa kompletnej kotłowni
6	Wykonanie dokumentacji powykonawczej
7	Serwisowanie wraz z wymianą materiałów eksploatacyjnych w okresie gwarancji

Zestawienie robocizny

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	2,208		
2	Cieśle gr.II	r-g	0,37		
3	Monterzy gr.II	r-g	0,648		
4	Monterzy gr.IV	r-g	17,1		
5	Robotnicy	r-g	124,896		
6	Robotnicy gr.I	r-g	49,443		
7	Robotnicy gr.II	r-g	7,067		
	Razem		201,732		

Zestawienie materiałów

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,14		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,03		
3	Beton zwykły	m3	1,37		
4	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	6		
5	Cement portlandzki 35	t	0,106		
6	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	42,749		
7	Klamry ciesielskie	kg	12,4		
8	Kołnierze zaślepiające X 100mm	szt	0,4		
9	Kostka z rozbiórki	szt	324		
10	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,005		
11	Krawężniki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m3	0,05		
12	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe	szt	0,2		
13	Manszety	szt	2		
14	Papa smołowa izolacyjna	m2	0,153		
15	Piasek	m3	0,853		
16	Płyty pilśniowe porowate zwykłe 19mm	m2	0,279		
17	Pospółka	m3	18,899		
18	Rura preizolowana	m	10,2		
19	Rury stalowe	m	10,3		
20	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	3		
21	Rury z polietylenu	m	77,52		
22	Szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej	kg	88,446		
23	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5,4		
24	Taśma z PCW	m2	25,8		
25	Tlen techniczny sprężony	m3	0,15		
26	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	1,909		
27	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,4		
28	Uchwyty	szt	4,7		
29	Woda	m3	8,005		
30	Zaprawa	m3	0,016		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Budowa kotłowni gazowej przy budynku Szkoły Podstawowej w Somoninie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,325		
2	Giętarka do rur	m-g	1,1		
3	Koparka kołowa 0,15m3	m-g	3,624		
4	Prościarka do rur PE	m-g	3,23		
5	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,039		
6	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,295		
7	Samochód skrzyniowy	m-g	7,399		
8	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,07		
9	Ubijak	m-g	1,326		
10	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,963		
11	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,396		
12	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	0,567		
13	Zestaw do spawania i cięcia	m-g	2,2		
14	Żuraw samochodowy	m-g	0,368		
	Razem		21,902		

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

Dział Rozwoju i Obsługi Klienta

Sekcja Przyłączania

tel. 058 325 81 80

faks 058 325 81 88

ewa.gosk@gdansk.psgaz.pl

Gmina Somonino

ul. Ceynowy 21

83-314 Somonino

Gdańsk, 20.10.2016

Nasz znak: G-OKP/48205/3

Dot.: obiektu zlokalizowanego ul. Wolności 42 dz. 244/2, 243, 83-314 Somonino

Szanowni Państwo

Niniejszym zmieniamy warunki przyłączenia w/w obiektu do sieci gazowej
nr **W/G-EZ/798/2013** z dnia **27.05.2013**.

Aktualne brzmienie n/w punktów jest następujące:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu: **szkoła podstawowa**, adres: **ul. Wolności 42 dz. 244/2, 243, 83-314 Somonino**.
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego: **ogrzewanie pomieszczeń, komunalno-bytowe**.
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
 - **kocioł gazowy jednofunkcyjny** o mocy **105 [kW]**, sztuk: **2**, suma mocy: **210 [kW]**
 - łączna moc wszystkich urządzeń: **210 [kW]**
5. Charakterystyka dostawa i odbiór paliwa gazowego:

Rok	Max roczny [m ³ /rok]	Min roczny [m ³ /rok]	Max dobowy [m ³ /dobę]	Min dobowy [m ³ /dobę]	Max godzinowy [m ³ /h]	Min godzinowy [m ³ /h]
2017	32000,0	16000,0	160,0	2,0	20,0	1,0
Docelowo	32000,0	16000,0	160,0	2,0	20,0	1,0

6. Moc przyłączeniowa: **20,0 [m³/h]**
7. Ciśnienie paliwa gazowego wymagane w miejscu odbioru paliwa gazowego, określone we Wniosku o określenie Warunków przyłączenia:
 - **minimalne: 1,7 [kPa]**
 - **maksymalne: 2,4 [kPa]**
8. Ciśnienie w miejscu dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - **minimalne: 1,8 [kPa]**
 - **maksymalne: 2,5 [kPa]**
9. Miejsce przyłączenia do czynnej sieci gazowej:
 - **gazociąg średniego ciśnienia, materiał: PE d_n 160 [mm], lokalizacja: Somonino, ul. Wolności**

10. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:
 - nie dotyczy
11. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:
 - ciśnienie: **średnie**, moc przyłączeniowa: **20,0 [m³/h]**, materiał: **PE d_n 32 [mm]**, długość: **22,0 [m]**, sztuk: **1**
12. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - 12.1. Miejsce usytuowania gazomierza: **w szafce na granicy posesji**
 - 12.2. Charakterystyka układu pomiarowego:
 - typ gazomierza: **miechowy G-25 z nadajnikiem impulsów**, sztuk: **1**, status urządzenia: **projektowane**
 - **rejestrator szczytów godzinowych z wyświetlaczem**, sztuk: **1**
 - Projekt układu pomiarowego i telemetrii podlega uzgodnieniu z Sekcją Pomiarów i Sekcją Telemetrii i Łączności DDG OZG w Gdańsku
 - 12.3. Wymagania dotyczące redukcji:
 - **reduktor o przepustowości do 70 [m³/h]**, sztuk: **1**
13. Wymagania dotyczące telemetrii:
 - 13.1. telemetryczny przekaz danych pomiarowych modemem GSM/GPRS
 - 13.2. Przy słabym sygnale GSM, zainstalować antenę zewnętrzną
 - 13.3. układ pomiarowy służący do rozliczeń winien spełniać zalecenia norm ZN-G-4001+4010
14. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego (Punkt wyjścia z systemu gazowego) stanowi: **armatura odcinająca za układem pomiarowym**.
15. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego: nie dotyczy.
16. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640), w oparciu o dokumentację techniczną oraz dokumenty wymagane prawem budowlanym.
17. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690) z późn. zmianami w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
18. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
19. Wewnętrzna instalację gazową należy zabezpieczyć przed prądami błądzącymi w przypadku, gdy przyłącze gazowe wykonane będzie z rur stalowych.
20. Dokumentację projektową należy uzgodnić w Oddziale/Zakładzie w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
21. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie, wg obowiązującej stawki plus podatek VAT.
22. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. prac projektowych i budowlanych.
23. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi **5 687,06 zł netto** plus podatek VAT, to jest łącznie **6 995,08 zł**.
24. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej.
25. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 25.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
 - 25.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
 - 25.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
26. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i uzyskaniu przez PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia: **6 miesięcy** od zawarcia umowy o przyłączenie.
27. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.

28. Warunki przyłączenia są ważne do dnia **31.05.2017**.

29. Klauzule:

- 29.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
- 29.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
- 29.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
- 29.4. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Klienta związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.
- 29.5. Jeżeli Klient, w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. zawiera Umowy o przyłączenie do sieci z uwzględnieniem kolejności wpływu kompletnych Wniosków o zawarcie Umowy o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych przepustowości technicznych systemu dystrybucyjnego.
- 29.6. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.
- 29.7. Wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. – www.psgaz.pl.

Pozostała treść w/w warunków pozostaje bez zmian.

Osoba do kontaktu: Anna Kijuc,
tel.: 58 325 8181,
e-mail: anna.kijuc@gdansk.psgaz.pl.

Starszy Specjalista
ds. Rozwoju i Obsługi Klienta

Henryk Stanisławczyk

KIEROWNIK
Sekcja Przyłączenia

Ewa Gosk