

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA NR 1 PRZY UL. KAUNA 4 W PIASECZNIE WRAZ Z ADAPTACJĄ POMIESZCZEŃ PIWNICZNYCH NA SZATNIĘ. Modernizacja instalacji sanitarnych i elektrycznych wraz z niezbędnymi pracami budowlanymi oraz dostarczenie świadectwa charakterystyki energetycznej i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Roboty budowlane i instalacyjne objęte zamówieniem należy wykonać w oparciu o: Projekt budowlany i wykonawczy wraz ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną – opracowany przez Firmę SYNGEA SP. Z O.O., ul. Michała Kajki 7, 05-501 Piaseczno. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu w imieniu Zamawiającego oraz dostarczenia świadectwa charakterystyki energetycznej budynku.

Zakres rzeczowy robót do realizacji

1.1 Zakres prac:

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 1 położonego przy ul. Kauna 4 w Piasecznie wraz z adaptacją pomieszczeń piwnicznych na szatnię polegająca na wykonaniu hydroizolacji oraz ocieplenia ścian fundamentowych, piwnicznych i ścian cokołu, ociepleniu ścian zewnętrznych, stropu nad pomieszczeniem na poddaszu oraz dachu budynku. Przewiduje się również kompleksowy remont piwnicy ze zmianą przeznaczenia na szatnię, pomieszczenia socjalne i magazynowe, remont schodów wejściowych, bocznych i tarasu, modernizację wszystkich pomieszczeń przedszkola (modernizacja instalacji sanitarnych i elektrycznych, wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i sufitach wraz z malowaniem, wymiana posadzek, remont łazienek) oraz pozyskanie dodatkowej sali dydaktycznej, wykonanie opaski wokół budynku i modernizację дренаżu opaskowego.

Roboty należy zrealizować zgodnie z dokumentacją projektową i Załącznikiem „A”

Poza okresem wakacji prace prowadzone będą w działającym przedszkolu. Należy opracować szczegółowy harmonogram prowadzenia robót, uwzględniając terminy podane niżej:

- **Zakończenie I etapu – wszystkie prace prowadzone na I piętrze przedszkola, remont wejścia głównego do przedszkola oraz prace związane z ochroną przeciwpożarową a także uzyskanie wszystkich niezbędnych zgód i decyzji, między innymi pozytywnej opinii Państwowej Straży Pożarnej i Państwowej Inspekcji Sanitarnej - do 25.08.2017r. umożliwiających pracę placówki od 01.09.2017r.**
- **Zakończenie wszystkich robót, łącznie z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie i dostarczeniem świadectwa charakterystyki energetycznej budynku – do 17.08.2018r.**

Należy przewidzieć prowadzenie robót etapowo - każdorazowo wygradzając teren robót w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób postronnych na teren prowadzonych robót. Do zakończenia roku przedszkolnego tj. 30.06.2017r. dopuszczalne jest prowadzenie robót tylko w piwnicach, na strychu i na zewnątrz przedszkola, prace wewnątrz mogą być prowadzone w czasie wakacji i w dni wolne od pracy (po uzgodnieniu z Użytkownikiem).

Po zakończeniu prac na I piętrze przedszkola (zgodnie z punktem 10b), będzie możliwość rotacyjnego wykorzystania nowej, dodatkowej sali dydaktycznej i przystąpienia do prac na parterze

przedszkola, przenosząc kolejno grupy. Należy wtedy zapewnić bezkolizyjną drogę (wykonując dodatkowe przejścia) transportu dla pracowników budowlanych i materiałów oraz utrzymanie porządku aby nie zakłócać pracy przedszkola. Jeśli roboty budowlane prowadzone będą w dni wolne, należy każdorazowo sprzątnąć teren prac umożliwiając prowadzenie zajęć w przedszkolu.

1.2 Uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i zgód do wykonania całego Przedmiotu Zamówienia w trakcie i po zakończeniu robót leży po stronie Wykonawcy robót.

2. Warunkiem przystąpienia do przetargu jest spełnienie wymagań zawartych w SIWZ.

3. Cena ryczałtowa przedmiotu zamówienia-Wykaz Cen. Płatności

Zgodnie z §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. Ustaw z 2004r. Nr 202, poz. 2072), Zamawiający jest zobowiązany do przygotowania Przedmiaru Robót. Zgodnie z tym Rozporządzeniem Przedmiar Robót powinien zawierać zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych. W przypadku kontraktu ryczałtowego dokumentacja projektowa może nie obejmować Przedmiaru Robót (§4 pkt 3 Rozporządzenia). W takich jednak wypadkach podstawą do określenia ceny całkowitej za przedmiot zamówienia jest Wykaz Cen (Załącznik nr 1), gdzie całkowita cena ryczałtowa rozbita jest na ceny ryczałtowe za poszczególne elementy robót i wyposażenia. W ten sposób cena oferowana za przedmiot zamówienia jest sumą częściowych cen ryczałtowych za elementy robót i wyposażenia określone w Wykazie Cen.

W Wykazie Cen Wykonawca wycenia wszystkie roboty we wszystkich branżach, wyposażenie i wszystkie koszty niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia wynikające z Dokumentacji Projektowej, załącznika A do Umowy i zapisów SIWZ według własnych szacunków.

Wycenę dotyczącą danego elementu ryczałtowego należy wykonać w oparciu o:

- Załącznik A
- Dokumentację Projektową (część opisową i rysunkową),
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- SIWZ,
- Umowę
- Zalecaną wizję lokalną w terenie

z uwzględnieniem wszelkich prac towarzyszących, tymczasowych, niezbędnych do wykonania danego elementu, wszelkich wydatków pobocznych oraz uwzględniać ryzyka związane z budową, ukończeniem, uruchomieniem i konserwacją całości robót, w tym wszystkie koszty stałe, zyski, koszty ogólne i podobnego rodzaju obciążenia.

Wszystkie częściowe ceny ryczałtowe muszą odzwierciedlać rzeczywiste całkowite koszty wykonania danej pozycji elementu robót i wyposażenia. Zamawiający informuje że zaniżanie ceny jednostkowej (Wartości brutto za pozycję elementu) będzie uważane za czyn nieuczciwej konkrecji.

Krótkie opisy w poszczególnych pozycjach Wykazu Cen, przedstawione są tylko dla celów identyfikacyjnych, a wyceniając je, należy odnosić się do Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji

Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Umowy z załącznikiem A i SIWZ w celu uzyskania pełnych wskazówek, informacji, instrukcji lub opisów robót jak i zastosowanych materiałów i wyposażenia. Uważa się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się opisem wykonania robót budowlanych i uwarunkowaniami terenowymi lokalizowanej budowy. Niezależnie od ograniczeń, jakie mogą sugerować sformułowania dotyczące poszczególnych pozycji w Wykazie Cen lub wyjaśnienia w niniejszym wstępie, Wykonawca winien mieć pełną świadomość, że ceny ryczałtowe które wprowadził do Wykazu Cen dotyczą zakończonych elementów Robót i Wyposażenia.

Całość robót ma być wykonana zgodnie z Dokumentacją Projektową, Umową jak i obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, sztuką budowlaną, z zachowaniem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, Ochrony Środowiska.

Przyjmuje się, że Wykonawca jest w pełni świadomy wszystkich wymagań i zobowiązań, wyrażonych bezpośrednio czy też sugerowanych, opisanych w każdej części niniejszej SIWZ i że stosownie do nich wycenił wszystkie elementy robót i wyposażenia zawarte w dokumentacji projektowej i SIWZ.

Załączone Przedmiary Robót mogą być pomocne dla Wykonawcy przy wyliczaniu ceny ryczałtowej Umowy, jednak nie będą podstawą do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do ilości robót, materiałów i sprzętu, przyjmowanych przy wyliczaniu ceny ryczałtowej.

W fazie opracowania harmonogramu rzeczowo – finansowo - terminowego w tym dla potrzeb rozliczeniowych, dopuszcza się możliwość podziału ceny danego elementu ryczałtowego z Wykazu Cen. Podział ten musi uzyskać zgodę Zamawiającego.

Opracowany harmonogram rzeczowo-finansowo-terminowy należy dostarczyć Zamawiającemu na 7 dni przed podpisaniem Umowy. Harmonogram musi uwzględniać wykonanie prac związanych z remontem wewnątrz istniejącego budynku w przerwie wakacyjnej i prowadzenie robót szczególnie uciążliwych dla pracy placówki oświatowej w godzinach popołudniowych (15.00-19.00) i w dni wolne od nauki.

Harmonogram przed złożeniem musi zostać uzgodniony z przedstawicielami Zamawiającego i Użytkownika.

4. Oferta ryczałtowa na całość zamówienia powinna uwzględniać koszty wykonania robót zgodnie z projektem i uwagami branżowymi (punkt 6 i 7 OPZ) oraz dodatkowo:

4.1. Koszt zasilania w energię elektryczną placu budowy, odbioru ścieków, dostarczenia wody, zużycia gazu, c.o. i innych niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy do dnia bezusterkowego końcowego odbioru robót.

4.2. Koszt opłat związanych z: wywozem gruzu, nadmiaru ziemi i odpadów oraz koszt utylizacji odpadów.

4.3. Koszt opracowania projektu organizacji robót i związane z nim:

- Koszty wynikające z konieczności wykonywania robót w działającej placówce oświatowej – należy tak zaplanować i uzgodnić z Zamawiającym i Użytkownikiem roboty aby prace budowlane nie utrudniały zajęć w przedszkolu i nie stanowiły zagrożenia dla Użytkownika.
- Koszty etapowego wygradzenia całego placu budowy ogrodzeniem nieprzeziernym z blachy trapezowej ocynkowanej o wysokości min 2,0 m. , w celu umożliwienia bezpiecznego korzystania z placu zabaw i terenu przedszkola w trakcie trwania roku przedszkolnego.

- Koszt zapewnienia w trakcie wykonywania prac ciągłej dostawy zimnej i ciepłej wody do łazienek przedszkola oraz kuchni
 - Koszt kontenerów potrzebnych do przechowania sprzętów przedszkolnych na czas trwania prac budowlanych
 - Koszt przeniesienia sprzętów przedszkolnych do kontenerów i powtórnego umieszczenia w przedszkolu
 - Koszty rotacyjnego przenoszenia wyposażenia remontowanych sal
 - Koszty skutecznego zabezpieczenia elementów istniejących remontowanego obiektu i obiektów przyległych, a nie podlegających demontażowi lub wymianie w ramach przedmiotu umowy.
 - Koszt zabezpieczenia i utrzymania w czystości dojazdów i dojść do istniejącego obiektu.
 - Koszty związane z zabezpieczeniem istniejących drzew i krzewów na terenie działki.
 - Koszt odtworzenia zniszczonych elementów placu zabaw i zniszczonej zieleni
 - Koszty organizacji zaplecza socjalnego budowy: ustawienia kontenerów, sanitariatów itp.
 - Koszty wykonania i uzgodnienia czasowej organizacji ruchu na okres budowy (jeśli będzie to potrzebne).
 - Uzyskania na własny koszt zezwoleń na dojazd ciężkim sprzętem.
 - Koszt demontażu grzejników i pocięcia rur stalowych na odcinki odpowiedniej wielkości zgodnie z wytycznymi wskazanego przez Zamawiającego punktu skupu złomu oraz przetransportowania na swój koszt do punktu skupu nie dalej niż 10km. Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Insp. Nadzoru o terminie dostawy do skupu złomu z co najmniej jednodniowym wyprzedzeniem.. Zdemontowane grzejniki, rury wraz z armaturą, oraz pozostałe elementy metalowe zdemontowane są własnością Zamawiającego. Oddzielanie izolacji cieplnej od zdemontowanych rur metalowych jest po stronie wykonawcy.
 - Koszt demontażu podgrzewaczy pojemnościowych, gazowych oraz innego wyposażenia technicznego przedszkola, zabezpieczenia na czas transportu, transportu na odległość do 10km od remontowanego przedszkola oraz koszt rozładunku na wskazane miejsce przez przedstawiciela zamawiającego.
 - Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej nawierzchni utwardzonych oraz zewnętrznych instalacji istniejących jak i nowo zamontowanych przez Wykonawcę. Wykonawca przekaze zamawiającemu potwierdzenie przyjęcia do zasobów Wydziału Geodezji i Katastru Starosty Piaseczyńskiego inwentaryzacji geodezyjnej
- 4.4. Koszty wszystkich podatków, cła, koszty ubezpieczenia, transportu i inne obciążenia, które Wykonawca ma obowiązek płacić w związku z Umową.
- 4.5. Możliwość wzrostu cen w okresie realizacji Umowy.
- 4.6. Koszty udzielenia gwarancji, na wykonany Przedmiot zamówienia, na okres zgodny z ofertą poczynwszy od daty protokółarnego końcowego odbioru robót nie zawierającego wad o których mowa w Umowie w § 10 ust.4 wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie i dostarczeniem świadectwa charakterystyki energetycznej budynku.
- 4.7. Koszty odbiorów specjalistycznych niezbędnych do realizacji Umowy oraz przygotowanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.
- 4.8. Koszt wykonania szczegółowego harmonogramu rzeczowo-terminowo-finansowego dostarczonego przez Wykonawcę na min. 7 dni przed podpisaniem Umowy w celu zaakceptowania przez Zamawiającego.
- 4.9. Koszty dostarczenia certyfikatów zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną na zastosowane wyroby w ramach zamówienia.
- 4.10. Koszt opracowania planu BIOZ.

- 4.11. Koszty wykopów oraz wymiany gruntów wynikających z występowania gruntów niebudowlanych, odwodnienia wykopów w trakcie prowadzenia prac.
- 4.12. Koszt ochrony mienia na terenie budowy do czasu bezusterkowego końcowego odbioru robót.
- 4.13. Koszt likwidacji zaplecza i obiektów tymczasowych wraz z kompleksowym sprzętaniem po budowie.
- 4.14. Koszt stałej obecności Kierownika Budowy na terenie budowy w czasie realizacji prac aż do uzyskania przez Wykonawcę pozwolenia na użytkowanie.
- 4.15. Koszt dokumentacji powykonawczej w 2-ch egzemplarzach wraz z załączonymi certyfikatami zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną na zastosowane wyroby, zapisanej również w formie elektronicznej- PDF.
- 4.16. Wykonawca poniesie koszty związane z sporządzeniem świadectwa charakterystyki energetycznej budynku

5. Uwagi ogólne:

- a) Ofertę należy opracować w oparciu o dokumentację projektową i opis przedmiotu zamówienia w formie tabelarycznego zestawienia wartości ofertowych (Wykaz Cen - Załącznik nr 1). Na podstawie w/w tabeli należy opracować harmonogram.
- b) **Opracowany harmonogram należy dostarczyć Zamawiającemu na 7 dni przed podpisaniem Umowy.** Harmonogram musi odpowiadać Wykazowi Cen, który zostanie złożony przez Wykonawcę w ofercie przetargowej. Harmonogram jest doprecyzowaniem tabeli - Wykaz Cen z ewentualnym rozbiem etapów robót na poszczególne podetapy pozwalającym na płynną realizację oraz umożliwiającym odpowiednie fakturowanie. Harmonogram przed złożeniem musi zostać uzgodniony z przedstawicielami Zamawiającego i Użytkownika, Gmina zastrzega sobie prawo do zmian w harmonogramie .
- c) **Gmina zastrzega sobie prawo do zmniejszenia zakresu rzeczowego.**
- d) Wszystkie wymienione nazwy producentów należy traktować jako przykładowe, a wycenić i zastosować należy materiały o parametrach technicznych nie gorszych lub równoważnych.
- e) Oferent jest zobowiązany do szczegółowej analizy dokumentacji technicznej i opisu przedmiotu zamówienia, celem wyeliminowania błędów lub przypadków nieuwzględnionych w powyższych dokumentach, a niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia.
- f) W przypadku wątpliwości należy wystąpić w trakcie trwania procedury przetargowej na piśmie do Inwestora w celu uzyskania wyjaśnień,
- g) Na 14 dni przed przystąpieniem do danego typu robót Wykonawca dostarczy do zatwierdzenia Zamawiającemu niezbędne dokumenty (certyfikaty, atesty i inne dokumenty) potwierdzające ich zgodność z projektami i specyfikacjami technicznymi,
- h) **Przedmiary mają charakter pomocniczy - należy wykonać cały zakres robót określony w załączniku A oraz dostarczonej dokumentacji.**
- i) **Wizja lokalna na obiekcie jest zalecana po uzgodnieniu terminu z przedstawicielem Użytkownika obiektu – Dyrektor Przedszkola Panią Urszulą Murawską tel. 22 756-76-63**
- j) Odpady (oprócz grzejników i rur stalowych) stanowią własność Wykonawcy i zostaną zutylizowane na jego koszt.
- k) Uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień do wykonania całego Przedmiotu Umowy leży po stronie Wykonawcy robót.
- l) Podczas realizacji oferent powinien uzgodnić wszelkie zmiany dotyczące zastosowanych materiałów (każda zmiana musi być uzgadniania z Inwestorem i za pośrednictwem Inwestora z Projektantem).
- m) Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w rozumieniu ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy, osób wykonujących (w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy) następujące czynności:

- prace ogólnobudowlane, np. prace izolacyjne, termomodernizacyjne, malarskie, tynkarskie,, rozbiórki, prace remontowe, wymiana drzwi, okien- min. 10 osób
 - prace związane z wymianą instalacji sanitarnych- min. 5 osób
 - prace związane z branżą elektryczną- min. 5 osób
- n) Zamawiający wymaga aby przez cały okres budowy wszyscy pracownicy budowy (tj. Wykonawcy, Podwykonawcy i dalszego Podwykonawcy), zostali wyposażeni w stroje robocze umożliwiające identyfikację pracodawcy danego pracownika (tj. posiadali w widocznym miejscu czytelne logo bądź nazwę Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy)
- o) Roboty ziemne zaleca się prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa inżynierskiego (zgodnie z punktem 3.10 Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego wykonanej przez firmę GEO-PROSPEKT)
- p) Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie pracowników przedszkola w zakresie obsługi urządzeń elektrycznych, teletechnicznych i sanitarnych.

6. Uwagi branżowe:

Uwagi (branża sanitarna) :

6.1 Wentylacja

- a) Wszystkie urządzenia wentylacyjne muszą spełniać wymogi Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r. obowiązujące w 2018 roku;
- b) Centralę wentylacyjną o wydajności nawiewu 1400m³/h należy dodatkowo doposażyć w nagrzewnicę wodną lub kanałową o mocy grzewczej umożliwiającą osiągnięcie przez powietrze za nagrzewnicą temperatury nawiewu 22st C w warunkach obliczeniowych zimowych (nawet w trybie rozmrażania wymiennika krzyżowego).
- c) Przed centralą należy zamontować przepustnicę z siłownikiem (sterowaną z automatyki centrali wentylacyjnej) wraz z sprężyną powrotną.
- d) Kanał wentylacyjny na wyrzucie z centrali wentylacyjnej należy zaizolować izolacją np. typu Klimafix o grubości 10cm i osłonić płaszczem z blachy aluminiowej.
- e) Nowo zamontowane piony wentylacyjne o średnicy 100 i 125mm na kondygnacji parteru i piętra należy obudować płytą g-k na konstrukcji z profili aluminiowych, a następnie oszlifować i pomalować na kolor ścian.

6.2 Instalacja wewnętrzna wod-kan

- a) projektowany zlew w pomieszczeniu kotłowni należy podłączyć do istniejącej studzienki schładzającej z rury kanalizacyjnej PVC o średnicy 100mm, pod rozdzielaczem należy obsadzić żeliwną kratkę ściekową i podłączyć do istniejącej studzienki schładzającej,
- b) w pomieszczeniu kotłowni należy wyczyścić istniejącą studzienkę schładzającą,
- c) przewód tłoczny z pompy zatapialnej znajdującej się w studni schładzającej należy podłączyć do poziomego kanalizacyjnego znajdującego się w pom.5 (z rury PP PN20 o średnicy min. 32mm), wykonać połączenie rozbieralne pomiędzy pompą zatapialną a rurą z PP,
- d) nowo zamontowane drzwi do pomieszczenia kotłowni muszą być dodatkowo wyposażone od wewnątrz w belkę otwierającą się pod naciskiem oraz samozamykacz.
- e) przejścia instalacji przez ściany klatek schodowych oraz ściany i strop kotłowni muszą zostać zabezpieczone do klasy odporności ogniowej min. EI 60.
- f) po wykonaniu modyfikacji instalacji hydrantowej Wykonawca zobowiązany jest do wykonania protokołu wydajności dla wszystkich hydrantów wewnętrznych HP25 znajdujących się w budynku,
- g) w pomieszczeniu 06 należy wykonać studzienkę z kręgu betonowego o średnicy 0,5m i głębokości 0,5m i przykrytą okrągłą kratą wema. W studzience zamontować pompę zatapialną z pływakiem i podłączyć ją do istniejącej rury kanalizacyjnej 160mm rurą z PE o średnicy min. 40mm, oraz do instalacji elektrycznej.
- h) zawór pierwszeństwa powinien zostać zamontowany na instalacji wody zimnej bytowej w pomieszczeniu wlotu wody 06.

- i) Istniejąca instalacja wody zimnej wykonana z rur stalowych w pomieszczeniu 5, 19, 4 musi zostać zdemonstrowana i wymieniona na nową z rury z PP łączonych przez zgrzewanie i zaizolowaną izolacją z PE 6mm.
- j) Nowoprojektowane w dokumentacji zawory odcinające, powinny być zakończone rączką (a nie „motylkiem”) wraz z półśrubunkiem lub śrubunkiem mosiężnym,
- k) Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenia sanitarne w toaletach na potrzeby dzieci powinny zostać wyposażone w urządzenia ograniczające maksymalną temperaturę ciepłej wody do około 40stC. Wykonawca zamontuje zawory mieszające na potrzeby pojedynczych umywalk lub większej średnicy zawory mieszające (wraz z śrubunkami) wkuwane w ścianę i drzwiczkami rewizyjnymi. Należy zamontować w łazienkach:
 - piwnica – pom. 13 (remontowane) – pojedyncza umywalka,
 - parter – pom. 7 (remontowane) –4 umywalki, 1 kabina,
 - parter – pom. 8 (remontowane) – pojedyncza umywalka
 - parter – pom. 6 (wyremontowana wcześniej) –4 umywalki, 1 kabina,
 - piętro – pom. 7 (remontowane) –4 umywalki, 1 kabina,
 - piętro – pom. 8 (wyremontowana wcześniej) –4 umywalki, 1 kabina,
- l) Istniejący pion z rury żeliwnej znajdujący się pod sufitem piwnicy w pomieszczeniu 11 i 18 należy zdemonstrować. I poprowadzić po innej trasie niż jest to w dokumentacji. Powinien zostać poprowadzony pod sufitem pomieszczenia 11 oraz 13 (do niego włączone wszystkie nowoprojektowane oraz istniejące odbiorniki), a następnie po przejściu przez ścianę zewnętrzną (połączenie gazoszczelne) i włączone do istniejącej studzienki betonowej K5. Rury kanalizacyjne w pomieszczeniach 11, 13, 12 powinny zostać obudowane zieloną płytą g-k na konstrukcji z profili alum.
- m) Równoległe do pionu ciepłej wody WK5 powinien zostać poprowadzony pion ciepłej wody cyrkulacyjnej od poziomu piwnicy do poziomu 2 piętra i połączony z pionem ciepłej wody. Pion o średnicy 20mm z PP Stabi łączony przez zgrzewanie. Izolacja cieplna z PE o grubości 13mm. Odpięcie od istniejącego poziomu rury cyrkulacyjnej poprzez trójnik i zawór odcinający z rączką Dn15.
- n) Na odejściu od pionu WK5 na potrzeby łazienki na poziomie parteru oraz piętra należy zamontować zawory odcinające Dn15 zakończone rączką (a nie „motylkiem”) wraz z półśrubunkiem lub śrubunkiem mosiężnym. W ścianie lub obudowie z g-k należy zamontować rewizję.
- o) Całą armaturę zaznaczoną na rys. 17 (nie opisana jako istniejąca) należy traktować jako nowoprojektowaną i ją zamontować. Za każdym zaworem należy zamontować śrubunek. A w najniższych położonych fragmentach rur oraz z polewaczek ogrodowych należy zamontować zawory spustowe.
- p) Przy przejściu przez ścianę i strop należy zamontować tuleje z rury osłonowej stalowej a przestrzeń pomiędzy rurą a tuleją wypełnić masą elastyczną.
- q) Po wykonaniu prac instalacyjnych Wykonawca umożliwi pobranie próbki wody przez pracownika laboratorium, zapłaci za badanie i przekaże do Inwestora protokół z badania wody. Badanie powinno być przeprowadzone przez certyfikowane laboratorium. Ilość próbek- co najmniej 5 pozycji.
- r) Do istniejącego podgrzewacza ciepłej wody firmy Biawar W-E300.81A należy zamontować kompletny moduł elektryczny o mocy 6kW (montaż w dolnej części zbiornika). A do modułu wykonać instalację elektryczną (kabel 5x4mm²) na oddzielnym obwodzie z rozdzielni piwnicznej. Przed pomieszczeniem kotłowni zamontować styczniki odcinające napięcie do grzałek i całego pomieszczenia, sterowanie z centralki alarmowej Gazex.
- s) W trakcie wykonywania prac Wykonawca musi zapewnić ciągłą dostawę zimnej i ciepłej wody do łazienek przedszkola oraz kuchni.
- t) Istniejące rury wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej znajdujące się w piwnicy należy zaizolować izolacją z pianki z PE o grubości min. 6mm dla rur wody zimnej. Rury ciepłej i cyrkulacyjnej

wody znajdujące się w piwnicy należy zaizolować izolacją z pianki z PE o grubości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3 Instalacja zewnętrzna wod-kan

- a) Na działce znajduje się stara studnia kopana. Studnię należy zasypać piaskiem do wysokości 1,0m poniżej terenu. Krąg znajdujący się nad ziemią, włąz betonowy oraz 1 krąg pod ziemią należy zdemontować i wywieźć i zutylizować. Powstały dół zasypać warstwami gruntu i kruszywa z zagęszczeniem do $Is=1,0$, zniwelować na równo z otaczającym terenem i posiać trawę.
- b) Wszystkie napotkane nieczynne studnie stwierdzone w trakcie prac ziemnych należy zlikwidować zgodnie z punktem a)
- c) Wykonawca musi uwzględnić w ofercie odwodnienie wykopów wraz z zabezpieczeniem skarp np. przy realizacji drenażu, w zgodzie z obowiązującymi przepisami w szczególności z przepisami Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. W trakcie realizacji drenażu należy wydłużyć rynny spustowe poza obszar prac ziemnych aby zapobiec w przypadku deszczu nawalnego zalania wykopu oraz wleciem się wody przez okna piwniczne.
- d) W związku z występowaniem gruntów niebudowlanych Wykonawca musi uwzględnić w ofercie konieczność wymiany gruntów np. w celu wykonania zasypów ścian fundamentowych oraz uzyskania odpowiedniego stopnia zagęszczenia.
- e) Wygrodzenie terenu prowadzenia robót ziemnych od pozostałego terenu działki w sposób uniemożliwiający wstęp osób postronnych w okresie normalnego funkcjonowania przedszkola,
- f) Zabezpieczenie maszyn, urządzeń, pojazdów, materiałów będących we władaniu Wykonawcy przed dostępem osób postronnych a znajdujących się na terenie działki w trakcie prowadzonych prac oraz poza godzinami pracy Wykonawcy. Zamawiający jak i Użytkownik nie będą odpowiadać za pozostawiony sprzęt, maszyny, pojazdy na terenie działki jak i wewnątrz budynku.
- g) Montaż tymczasowego wodomierza wraz jego plombowaniem na potrzeby placu budowy i rozliczanie się co miesięczne z Użytkownikiem z ilości zużytej wody.
- h) Wykonawca musi uwzględnić w ofercie wymianę gruntu przykrycia odpowiednimi warstwami izolacyjnymi przewodów instalacji sanitarnej znajdujących się na nienormalnych głębokościach.
- i) Wykonawca powinien uwzględnić konieczność wykonania podsypki o grubości 10cm oraz zasypki o grubości 30cm z materiałów sypkich nad i pod rurociągami.
- j) Wykonawca powinien uwzględnić konieczność wykonania montażu a następnie demontażu konstrukcji podwieszonych rurociągów (a w szczególności przyłącza gazu), kabli w trakcie wykonywania prac ziemnych.
- k) Zamawiający na drenażu opaskowym wokół budynku rezygnuje z wykonania rewizji z rury 160mm w ilości 7 szt. Na załamaniach rury drenarskiej pod kątem 90st należy zamontować studnie rewizyjne 600mm w ilości 4 szt. Studnia powinna się składać z kinety przelotowej, rury karbowanej, włązu żeliwnego (typ włązu uzależniony od rodzaju obciążenia).
- l) Zgodnie z przekazanym przez Jednostkę Projektową opisem w projekcie wykonawczym należy wykonać obsypkę filtracyjną powinna mieć szerokość 50-60cm oraz wysokość 10cm poniżej rury drenażowej do wysokości około 0,5m m poniżej terenu. Szczegółowe rozwiązanie zgodnie z rys. 12 w tomie branży sanitarnej. Nadmiar ziemi należy wywieźć z terenu przedszkola i poddać utylizacji na koszt Wykonawcy.

6.4 Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego

- a) Przed naczyniami wzbiorczymi (cwu i co) należy zastosować fabryczne zawory przyłączeniowe z możliwością spustu wody z naczynia,
- b) Istniejący kocioł grzewczy wraz obiegiem kotłowym i instalacją do rozdzielaczy oraz obieg grzewczy do zasobnika cwu należy poddać dynamicznemu płukaniu cieczowo-gazowemu np. sprężarką płuczącą ROPULS,
- c) Instalacja centralnego ogrzewania powinna zostać doposażona w kompletną stację uzdatniania wody tak aby zład instalacji centralnego ogrzewania został wypełniony wodą instalacyjną o parametrach technicznych nie gorszych niż określona w normie PN-93 C-04607

- oraz wytycznymi eksploatacyjnymi producenta istniejącego kotła grzewczego firmy Buderus. Po napełnieniu instalacji Wykonawca prześle protokół z badania wody instalacyjnej (pH, przewodność, twardość wody).
- d) Na rurach powrotnych z poszczególnych obiegów należy zamontować termometry osiowe o średnicy min. 8cm. Na obiegu kotłowych 1 termometr na zasilaniu i na powrocie do kotła oraz 1 termometr na zasilaniu za zaworem 3 drogowym.
 - e) Rury centralnego ogrzewania należy zaizolować nie otuliną polietylenową co zostało opisane w opisie technicznym i przedmiarach a **izolacją z pianki poliuretanowej** i w płaszczu ochronnym np. PUR a na końcach zastosować mankiety.
 - f) Do nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej lub nagrzewnicy kanałowej oraz kurtyny powietrznej należy wykonać oddzielną instalację ciepła technologicznego wraz z nowymi króćcami na rozdzielaczu i zaworami kulowymi. Instalacja powinna zostać wykonana z rur stalowych cienkościennych łączonych za złączki zaciskowe o średnicy 28mm (do nagrzewnicy) oraz średnicy 15mm do kurtyny. Przy centrali należy zamontować zawór trzydrogowy z siłownikiem sterowanym z automatyki centrali oraz pompę obiegową a także niezbędna armaturę (np. zawory: odcinające, spustowe, odpowietrzające). Cała instalacja powinna być zaizolowana **izolacją w pianki poliuretanowej** i płaszczu ochronnym np. PUR a na końcach zastosować mankiety. W pobliżu rozdzielacza należy zamontować pompę obiegową (25-40 z elektroniczną regulacją) z zaworami odcinającymi Dn25, zaworem zwrotnym, oraz zaworami spustowymi.
 - g) Wykonawca powinien zdemontować centralną instalację odpowietrzającą instalacji grzewczej wraz z naczyniem wzbiorczym znajdującym się na poddaszu.
 - h) Wykonawca powinien zamontować dodatkowe obejmy na rurze spalinowej wykonanej z rury kwasoodpornej Dn200 oraz zamontować rewizję.
 - i) Po wykonaniu prac instalacyjnych Wykonawca opracuje aktualny schemat cieplny kotłowni, wykona czytelny wydruk, zalaminuje oraz umieści w widocznym miejscu kotłowni,
 - j) Wykonawca opracuje opis oraz część graficzną niezbędną do zgłoszenia kotła i naczyń przeponowych do UDT. Dokona wszelkich niezbędnych modernizacji, napraw lub wymiany w armaturze instalacji grzewczej, kotle i jego automatyce, instalacji elektrycznej koniecznych i wymaganych do pozytywnego odbioru przez UDT.
 - k) Należy wykonać przegląd systemu Gazex przez specjalistyczną firmę oraz przekazać dla Zamawiającego i Użytkownika pozytywny protokół. Dokonać wszelkich niezbędnych kalibracji, napraw lub wymiany w poszczególnych elementach systemu jak i samej centrali oraz zmian w instalacji elektrycznej koniecznych i wymaganych do pozytywnego protokołu.
 - l) W trakcie prac remontowych wykonywanych w pomieszczeniu kotłowni należy zabezpieczyć wyposażenie techniczne przed uszkodzeniem i kurzem.
 - m) Istniejące rury centralnego ogrzewania znajdujące się w pomieszczeniu piwnicy należy zaizolować izolacją z pianki z PE o grubości zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - n) Z uwagi na zabudowę kuchenną w pomieszczeniu kuchni (11) istniejący parapet okienny wykonany z lastryka uniemożliwia swobodną wymianę powietrza wokół grzejnika. Należy zamontować kratki wentylacyjne w parapecie lub zamontować grzejnik w innym miejscu po ustaleniu lokalizacji z Użytkownikiem. Jeżeli spód grzejnika będzie zamontowany wyżej niż 1,0m nad podłogą to powinien on zostać przewymiarowany o 20%.
 - o) Głowice termostatyczne z czujnikiem wyniesionym powinny zostać zamontowane wszędzie tam gdzie istnieją oraz zostały zaprojektowane w dokumentacji projektowej osłony grzejnikowe. Rurka kapilarna łącząca głowicę z czujnikiem powinna zostać zabezpieczona przed zniszczeniem, uszkodzeniem przez dzieci znajdujące się w przedszkolu np. poprzez obudowanie.
 - p) Przy przejściu rury centralnego ogrzewania i c.t. przez ścianę konstrukcyjną i strop należy zamontować tuleje stalowe osłonowe, szczelinę pomiędzy rurą osłonową a rurą gazową wypełnić masą elastyczną.

6.5 Instalacja gazu

- a) Wykonawca powinien zdemontować istniejącą szafkę gazową na czas wykonywania docieplenia oraz ponownie zamontować szafkę po ociepleniu. Szafkę należy oczyścić z rdzy i pomalować.

- b) Istniejąca wewnętrzna instalacja gazowa podlega wymianie. Nowo zamontowane rury gazowe należy poddać głównej próbie szczelności oraz dwukrotnie pomalować na kolor żółty po wcześniejszym ich oczyszczeniu, zabezpieczeniu antykorozyjnym.
- c) Przy przejściu rury gazowej przez ścianę zewnętrzną, konstrukcyjną i strop należy zamontować tuleje stalowe osłonowe, szczelinę pomiędzy rurą osłonową a rurą gazową wypełnić masą elastyczną.

Uwagi branża budowlana

6.6 UWAGI:

- a) Zamiast betonowych naświetli okien piwnicznych należy zamontować systemowe studzienki doświetlające okna piwniczne razem z kratką i dodatkowo z daszkiem z płyty poliwęglanowej.
- b) Należy zamontować nowe rury spustowe
- e) Transport materiałów na strych w trakcie roku szkolnego będzie możliwy po godz. 15.00 w dzień powszedni i w dni wolne od pracy.
- e) Grubość ocieplenia ścian zewnętrznych części nadziemnej – 14cm

6.7 Dodatkowe prace budowlane, które należy wykonać w budynku przedszkola:

1. Balustrada schodów wewnętrznych głównych i bocznych do wymiany na stalową nierdzewną zamontowaną tak, aby maksymalnie zwiększyć światło schodów
2. Zamurowanie otworu n/p wejścia głównego w holu i w pomieszczeniu szatni oraz dwóch okien w piwnicy (tylko od wewnątrz)
3. Wymiana drzwi do bloku kuchennego- 2 szt.
4. Wymiana pokrycia i konstrukcji drewnianej dachów na dwóch budynkach gospodarczych o wymiarach 3,20mx4,70 m i 4,30mx2,60m. Pokrycie dachów wykonane z eternitu wymienić na pokrycie z płyt falistych np. Onduline.
Eternit należy zutylizować zgodnie z punktem 4.4 i 4.5 Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Piaseczno.
5. Kraty w oknach na parterze i I piętrze – należy oczyścić i pomalować
6. Należy pomalować oddymiacz
7. Należy zamontować nowe osłony grzejnikowe na parterze i I piętrze we wszystkich pomieszczeniach, w których przebywają dzieci. Obudowa z płyt MDF grubości min. 12mm, otworowana na całej powierzchni (min. 30% otworów), lakierowana po otworowaniu, obudowane boki i wierzch grzejnika, zaoblone krawędzie np. Rafalo. Kolory dobrane do koloru ścian lub wyposażenia, uzgodnione z Użytkownikiem.
8. W pomieszczeniach, w których zostały zaprojektowane obudowy rur kanalizacyjnych należy powiększyć obudowę o przewody instalacji wodnej i grzewczej i całość ukryć w jednej powiększonej obudowie.

7. Uwagi branża elektryczna

- wymiana opraw w salach zajęć i stołówce - po godz. 15.00 w dzień powszedni i w dni wolne od pracy

- układanie przewodów do opraw i gniazd wtyczkowych oraz innych odbiorników - po godz. 15.00 w dzień powszedni i w dni wolne od pracy)
- wymiana opraw w korytarzach, na klatce schodowej i na strychu oraz wykonanie robót poinstalacyjnych – tynkowanie bruzd, zamurowanie przebić oraz malowanie - w ciągu dnia
- wykonanie przyłącza energetycznego budynku – w ciągu dnia
- wykonanie zasilania do pomp szt. 2 (na zewnątrz budynku) – w ciągu dnia
- wymiana instalacji elektrycznej w piwnicy i na strychu – w ciągu dnia

W okresie wakacyjnym

- wszystkie prace wyszczególnione do realizacji a nie wykonane oraz pozostałe prace wyszczególnione w Projekcie Wykonawczym i zgodnie z opisem jak niżej:

Instalację elektryczną w budynku przedszkola należy wymienić w całości wraz z osprzętem instalacyjnym - nie spełnia obecnie obowiązujących norm i przepisów.

Osprzęt instalacyjny typu Legrand lub równoważny ramkowy, a będący obok siebie montować w ramach zespolonych.

Wymianę należy wykonać do wszystkich istniejących urządzeń instalacji elektrycznej.

Demontaż instalacji elektrycznej skalkulować na podstawie rys. nr 14-17 Inwentaryzacji Budowlanej budynku przedszkola.

Montaż instalacji elektrycznej skalkulować wg projektu i opisu zmian j/n.

WYSTĘPUJĄCE INSTALACJE

- I. Zasilanie budynku.**
- II. Oświetlenie zewnętrzne.**
- III. Oświetlenie wewnętrzne.**
- IV. Oświetlenie awaryjne.**
- V. Oświetlenie ewakuacyjne.**
- VI. Instalacja gniazd wtyczkowych 230/400V.**
- VII. Monitoring – instalacja CCTV**
- VIII. SSP i oddymiania**
- IX. Instalacja interkomowa (domofonowa) z kontrolą dostępu i rejestrem czasu wejścia-wyjścia**
- X. Instalacja antenowa TV**
- XI. Instalacja okablowania strukturalnego oraz WiFi**
- XII. Zasilanie pomp odwadniających i rozdrabniających oraz centrali wentylacyjnej.**
- XIII. Zasilanie kotłowni**
- XIV. Instalacja odgromowa**

I. Zasilanie budynku

Wykonać wg opisu w Projekcie Wykonawczym zawartego w pkt. 4.4 – 4.10 oraz rysunków nr 02 – 06 uwzględniając:

- ułożenie folii kablowej koloru niebieskiego o szer. 40cm.
- promień gięcia kabla na łukach nie może być mniejszy od 20 średnic kabla
- bednarkę ocynkowaną FeZn 25x4 układaną w rowie kablowym połączyć z bednarką w złączu kablowym oraz z uziemieniem otokowym budynku

- nie ma potrzeby co 6m zabijać dodatkowe pręty uziemiające
 - przy przejściowych ZK tytułem uziemienia ochronników przepięciowych zabić uziom punktowy z pręta ocynkowanego \varnothing 20 o długości 6x1,5m uzyskując oporność uziemienia $\leq 10\Omega$ łącząc go z ochronnikami przepięciowymi za pomocą bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 i linki LgY – 25mm²
 - uziom punktowy należy również połączyć z uziomem otokowym budynku
 - przejścia kabli do wewnątrz budynku uszczelnić wodo i gazoszczelnie
 - wykonanie prac poinstalacyjnych mających na celu przywrócenie terenu robót do stanu pierwotnego
- Po wykonaniu w/w czynności w uzgodnieniu z PGE Dystrybucja S.A Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Konstancin Jeziorna należy przenieść liczniki budynku i lokatorski do przygotowanych skrzynek pomiarowych w złączu kablowym. Po demontażu przyłącza napowietrznego przez PGE zdemontować haki na szczycie budynku oraz wyłączone z eksploatacji przyłącze energetyczne do TG budynku.

II. Oświetlenie zewnętrzne

Zdemontować istniejące oprawy z elewacji budynku wraz z wysięgnikami i konstrukcją wsporczą.

Zamontować na elewacji budynku wg rys. nr 1 PW nowe oprawy typu luxiona Troll Streetpark Led PremiumHO 5400LM Street-M E IP 65 lub równoważne na wysięgnikach o kącie nachylenia 135° na konstrukcji wsporczej uwzględniającej grubość warstwy ocieplającej budynek.

W obwodzie zasilania lamp zewnętrznych rys nr 6 zastąpić wyłącznik nadmiarowo prądowy B 16A na C 16A.

Oświetlenie sterowane będzie wyłącznikiem zmierzchowym o prądzie znamionowym 16A. Fotoelement na elewacji budynku, a główny człon z regulacją w rozdzielni.

Wykonać prace poinstalacyjne (prace murowo-tynkarskie).

III. Oświetlenie podstawowe (rys. nr 1-4)

Zdemontować istniejące oprawy, wyl/przełączniki oraz puszkę rozgałęźną wraz z przewodami.

Ułożyć nowe przewody kabelkowe YDYp żo/YDYp 2/3/4x1,5mm² pod tynkiem z podziałem na obwody wg rys. nr 6 PW. Jako puszkę rozgałęźną należy wykorzystywać puszkę instalacyjną np. PK 60. Przewody łączymy za pomocą kostek typu WAGO.

Zamontować nowy osprzęt instalacyjny zgodnie z projektem.

IV. Oświetlenie awaryjne (rys. nr 19-22)

W pomieszczeniach gdzie oświetlenie awaryjne jest przewidziane zamiast opraw awaryjnych przewidzianych w projekcie należy zamontować oprawy tego samego typu lecz dwufunkcyjne z modułem awaryjnym oraz autotestem (w miejscu przewidzianego montażu opraw oświetlenia podstawowego) najbliższej drzwi wyjściowych. Oprawa ta będzie spełniać dwie funkcje: oświetlenia podstawowego oraz oświetlenia awaryjnego (w przypadku braku zasilania).

V. Oświetlenie ewakuacyjne (rys nr 19-24)

Wykonać zgodnie z projektem z wykluczeniem opraw oświetlenia awaryjnego – ujęte w opisie pkt. IV.

Montaż opraw ewakuacyjnych na ścianach na wysokości 1,5-2m, a na drogach komunikacyjnych min. 2-2,3m

Dodatkowo do opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego należy podłączyć monitorowanie obwodów elektrycznych przewodem YDYp 2x1,5mm² układanym p/t.

VI. Instalacja gniazd wtyczkowych 230/400V (rys. nr 8-11).

Zdemontować istniejącą instalację montując nowy osprzęt instalacyjny. Wymianę (osprzęt wraz z przewodami) wykonać zgodnie z projektem do istniejących gniazd.

Ułożyć nowe przewody YDYp 3x2,5mm² do gniazd wtyczkowych 230V projektowanych, a do gniazd siłowych YDYp 5x4mm². z uwzględnieniem dodatkowych punktów naniesionych odrębnie.

Na jednym obwodzie może być maksymalnie 8-10 gniazd wtyczkowych 230V, a gniazda z odbiorami powyżej 1500W wykonać jako wydzielone obwody.

VII. Monitoring – instalacja CCTV (rys. nr 13-17)

Wymienić oprzewodowanie na kabel UTP kat. 6+ dla pięciu istniejących monitorów. Zamontować dodatkowo monitor w sali dydaktycznej (pomieszczenie nr 16) wraz z oprzewodowaniem (kabel UTP kat. 6+) oraz do wszystkich monitorów wykonać zasilanie.

VIII. SSP i oddymiania (rys. nr 26) –

Sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7 wraz z oprzewodowaniem (HDGs 2x1,5mm²) zainstalować dodatkowo w korytarzu parteru.

IX. Instalacja interkomowa (domofonowa) z kontrolą dostępu i rejestrem czasu wejścia-wyjścia (rys. nr 13-17)

X. Instalacja anteny TV (rys. nr 13-17)

XI. Instalacja okablowania strukturalnego oraz WiFi (rys. nr 13-17)

XII. Zasilanie pomp odwadniających i rozdrabniających oraz centrali wentylacyjnej (rys. nr 12)

VII, VIII, IX, X, XI, XII – pozostałe prace wykonać zgodnie z projektem.

Dodatkowo w obwodzie zasilania pomp zastosować przełączniki czasowe zapewniające naprzemienną pracę pomp (cykl dwutygodniowy)

XIII. Zasilanie kotłowni (rys. nr 12)

Zdemontować istniejącą instalację elektryczną zasilania oraz odbiorczą.

Zasilanie kotłowni wykonać przewodem YDYp 5x6mm² z rozdzielni Rpiw do rozdzielni RWC (rozdzielnia węzła cieplnego – wg odrębnego opracowania).

Z rozdzielni RWC będą wyprowadzone wszystkie obwody na potrzeby obsługi pomieszczenia węzła oświetlenie gniazda wtyczkowe 230V oraz zasilanie podgrzewacza wody.

Wyposażenie pomieszczenia kotłowni w oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony IP 65 – zgodnie z projektem oraz wyniesienie centrali gazex-u (istniejąca) poza pomieszczenie węzła cieplnego, wymiana przewodów sygnalizacji – sterowania centralą gazex z uwzględnieniem montażu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (istniejąca) z blokadą głównego zaworu gazowego (istniejący) budynku oraz wymiana instalacji elektrycznej w pomieszczeniu w.c.

XIV. Instalacja odgromowa

Mając na uwadze, że odległości pomiędzy zwodami pionowymi nie powinny przekraczać odległości 18m należy dołożyć po jednym zwodzie pionowym na ścianie od strony frontowej i zaplecza budynku, tak by zwód pionowy był jak najbliżej środka budynku z podłączeniem do otokowego uziomu budynku.

Istniejące zwody pionowe w wykonaniu naprężnym należy zdemontować wraz konstrukcjami wsporczymi i ułożyć w rurach osłonowych RB z ponownym połączeniem do otokowego uziomu budynku.

Uwagi ogólne:

1. Grubość tynku na przewodach i rurach osłonowych minimum 5mm.
2. Wszystkie obwody instalacji elektrycznej i teletechnicznej muszą być opisane, dotyczy to również tablic zabezpieczeń jak również krosowanie.
3. Materiały do zabudowy muszą być przedłożone Zamawiającemu wraz z certyfikatami i po uzyskaniu aprobaty na KM (Karcie Materiałowej) mogą być użyte do montażu.
4. Sposób montażu i wykonywania robót musi być uzgodniony z Zamawiającym.
5. Wykonawca przekaze instrukcję użytkową do instalacji teletechnicznych.
6. Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco utrzymywać porządek.

8. W ofercie Wykonawca powinien określić:

8.1. Cenę ryczałtową brutto robót objętych dokumentacją techniczną i Załącznikiem „A”.

8.2. Do oferty Wykonawca powinien dołączyć Wykaz Cen (Załącznik nr 1).

9. Realizacja robót:

9.1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty z zachowaniem należytej staranności, zasad bezpieczeństwa, dobrej jakości, właściwej organizacji pracy, zasad wiedzy technicznej, obowiązujących norm oraz przepisów prawa, w szczególności ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane

9.2. Wykonawca robót zobowiązany jest do:

- Dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z Zamawiającym, Projektantem oraz z Użytkownikiem istniejącego obiektu (w tym kolorystyki wbudowywanych materiałów budowlanych).
- Organizacji, utrzymania i zabezpieczenia terenu budowy z zapleczem socjalnym i technicznym wraz z wykonaniem dla celów budowy przyłączy tymczasowych zasilających w niezbędne media z ich pomiarem oraz zapewnienie odpowiedniej ilości pracowników przewidzianych do realizacji robót.
- Stałego utrzymania terenu budowy w czystości, usuwanie gruzu i odpadów.
- Ochrony mienia na terenie budowy do czasu przekazania go do użytkowania, utrzymanie czystości na terenach przyległych do terenu budowy (w tym dojazdy).
- Zminimalizowania uciążliwego wpływu prowadzonych robót na otaczające środowisko i użytkowników okolicznych obiektów.
- Naprawienia na własny koszt i doprowadzenie do stanu poprzedniego ewentualnych szkód.

- Prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót w zgodności z obowiązującymi normami technicznymi.
- Posiadania na każdy wbudowany materiał deklaracji zgodności, aprobaty technicznej lub certyfikatu świadczącego o jego jakości zgodnie z wymogami projektu i winien on być dopuszczony do jego wbudowania (wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego). Materiały do wbudowania muszą być przedłożone Zamawiającemu wraz z certyfikatami i po uzyskaniu aprobaty na KM (Karcie Materiałowej) mogą być użyte do montażu.
- Kierowania robotami przez personel posiadający stosowne do zakresów wykonywanych robót uprawnienia i posiadających aktualne zaświadczenia o przynależności od Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa.
- Przeprowadzania w trakcie budowy stosownych badań laboratoryjnych dokumentujących zachowanie prawidłowego procesu technologii robót.
- Opracowania i dostarczenia Zamawiającemu planu BIOZ .
- Odgrodzenia etapowego placu budowy parkanem z blachy trapezowej o wysokości min. 2,0 m w celu zapewnienia bezpieczeństwa w działającym przedszkolu
- Uzyskania w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu
- Wykonania inwentaryzacji powykonawczej nawierzchni utwardzonych oraz zewnętrznych instalacji istniejących jak i nowo zamontowanych przez Wykonawcę. Wykonawca przekaze Zamawiającemu potwierdzenie przyjęcia do zasobów Wydziału Geodezji i Katastru Starosty Piaseczyńskiego inwentaryzacji geodezyjnej
- Zgłoszenia do odbioru końcowego wykonanych elementów robót z uwzględnieniem poniższych uwag:
 - Przed zgłoszeniem Kierownik Budowy zobowiązany jest dokonać zapisu w Dzienniku Budowy o zakończeniu robót oraz przygotować kompletną dokumentację powykonawczą w 2-ch egz. – opatrzoną oświadczeniem Kierownika Budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z projektem wykonawczym.
 - Każdy rysunek w projekcie powykonawczym powinien być podpisany przez Kierownika Budowy potwierdzający zgodność wykonanych robót z dokumentacją.
 - Poszczególne komplety dokumentacji muszą być spakowane w oddzielnych opakowaniach wraz z czytelnymi opisami.
 - Dla poszczególnych etapów realizacji zadania należy wykonać dokumentację fotograficzną, również przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych.

10. Terminy wykonania zamówienia:

- a) rozpoczęcie robót - w ciągu 10 dni od dnia zawarcia umowy.
- b) wszystkie prace etapu I – muszą zostać ukończone do 25 sierpnia 2017r.
- c) zakończenie robót - zatwierdzone protokołem końcowym odbioru robót nie zawierającym wad, o których mowa w § 11 ust. 4 wraz z dostarczeniem pozwolenia na użytkowanie obiektu oraz świadectwa charakterystyki energetycznej budynku- II etap- do dnia 17.08.2018 r.

Przedmioty częściowych odbiorów technicznych i terminy ich wykonania – zgodnie z harmonogramem terminowo-rzeczowo-finansowym robót, stanowiącym załącznik do Umowy, będącym jej integralną częścią.

Wykonawca udziela Zamawiającemu pisemnej gwarancji na wykonany Przedmiot Umowy (niezależnie od okresu gwarancji udzielonych przez producentów) na okres (min. 36 a max. 60) miesięcy począwszy od daty protokółarnego końcowego odbioru robót nie zawierającego wad o których mowa w Umowie w § 10 ust.4.

Przed podpisaniem Umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Oświadczenie Gwarancyjne, którego wzór jest załącznikiem do Umowy. Okres rękojmi jest tożsamy z okresem gwarancji.

11. Uwagi Końcowe :

- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania gwarancji przystąpić do usuwania usterek w ciągu 7 dni od momentu powiadomienia przez Zamawiającego.
- W przypadku nie przystąpienia do usuwania usterek w w/w terminie, Zamawiający zleci bez powiadomienia, zastępcze wykonanie robót, których faktyczny koszt poniesie Wykonawca.
- Wykonawca ma prawo do wystawiania faktury VAT za zakończone etapy robót, zgodnie ze szczegółowym harmonogramem rzeczowo – finansowo - terminowym, potwierdzonych protokołami odbioru częściowego robót podpisanych przez upoważnionych przedstawicieli stron wraz z pełną dokumentacją potwierdzającą wykonanie danych robót (obmiary, certyfikaty, deklaracje). Wraz ze składaną fakturą należy złożyć stosowne oświadczenia:
 - o braku Podwykonawców – podpisane przez Wykonawcę i składane w sytuacji gdy przy realizacji danego zakresu robót nie zatrudniał żadnych Podwykonawców,
 - Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców – podpisane odpowiednio przez każdego z Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców, i składane w sytuacji gdy przy realizacji Przedmiotu Umowy są zatrudniani Podwykonawcy i/lub dalsi Podwykonawcy. Załącznikiem do tych oświadczeń jest wyciąg z protokołu odbioru robót na podstawie którego została wystawiona faktura, wyciąg ten nie musi zawierać kwot, natomiast musi wskazywać: które pozycje są rozliczane danym protokołem, w jakim procentowym zakresie i ile procentowo pozostało jeszcze do rozliczenia. Wyciąg z protokołu musi być podpisany przez każdego z Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców, którzy wykonywali jakiegokolwiek zakres rozliczanego protokołu, a każda jego strona przez nich parafowana.
 - o braku innych Podwykonawców – podpisane przez Generalnego Wykonawcę i składane w sytuacji, gdy przy realizacji danego zakresu robót nie zatrudniał innych wykonawców niż wskazani.

- końcowe Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców – podpisane odpowiednio przez każdego z Podwykonawców oraz dalszych Podwykonawców, i składane w sytuacji, gdy dany Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca zakończył w całości powierzony mu do wykonania zakres prac i został w całości rozliczony z Generalnym Wykonawcą/Podwykonawcą/Dalszym Podwykonawcą.

Wzory w/w oświadczeń stanowią załączniki do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

- Wykonawca tytułem zabezpieczenia należytego wykonania Umowy wnosi kwotę w wysokości 10 % wartości ryczałtowej robót brutto.

Zabezpieczenie będzie zwrócone Wykonawcy w następujący sposób:

- 70% kwoty zabezpieczenia nie później niż 30 dni od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót nie zawierającego wad o których mowa w § 10 ust. 4 wraz z dostarczeniem pozwolenia na użytkowanie oraz świadectwa charakterystyki energetycznej budynku,
- 30% zostanie zwrócone w ciągu 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady.
- Jeżeli zabezpieczenie, o którym mowa powyżej będzie wniesione w pieniądzu, to wpłaty prosimy dokonać przelewem bankowym na konto nr 26 1060 0076 0000 3310 0018 5036 w Banku BPH S.A. oddział w Piasecznie.
- W przypadku gdy zabezpieczenie, o którym mowa wyżej będzie wniesione w formie gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej i gdy zostanie wydłużony termin wykonania Umowy, należy złożyć aneks przedłużający ważność gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej.

12. Hierarchia ważności dokumentacji

1. SIWZ + Opis przedmiotu zamówienia Załącznik „A”

2. Dokumentacja projektowa

3. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

Szczegółowych informacji o przedmiocie zamówienia udzielać będzie:

- w zakresie formalnym: - Piotr Borkowski, tel. (22) 70-17-654
- w zakresie branży budowlanej: - Małgorzata Staszyńska tel.(22) 70-17-645
- w zakresie branży sanitarnej - Tomasz Kosieradzki tel. (22) 70-17-669
- w zakresie branży elektrycznej - Jan Smoliński tel. (22) 70-17-671
- w sprawie wizji lokalnej - **Urszula Murawska tel. 22 756-76-63**

Załączniki:

- 1) Wykaz cen
- 2) Wzór oświadczenia o braku podwykonawców
- 3) Wzór oświadczenia podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
- 4) Wzór końcowego oświadczenia podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
- 5) Wzór oświadczenia o braku innych podwykonawców
- 6) PROJEKT WYKONAWCZY
- 7) SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- 8) Wzór Karty Materiałowej

OŚWIADCZENIE GWARANCYJNE NA ROBOTY BUDOWLANE

A. Zamawiający :

Gmina Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

B. Nazwa i adres Wykonawcy

.....
Dane adresowe do zgłoszenia wad (awarii):

(adres)

(e-mail)(fax.) (tel.)

Wykonawca oświadcza, iż udziela gwarancji jakości na zasadach zawartych w niniejszym dokumencie:

I. Przedmiot Gwarancji:

1. Przedmiot Umowy: „**Termomodernizacja budynku Przedszkola Nr 1 przy ul. Kauna 4 w Piasecznie wraz z adaptacją pomieszczeń piwnicznych na szatnię. Modernizacja instalacji sanitarnych i elektrycznych wraz z niezbędnymi pracami budowlanymi oraz dostarczenie świadectwa charakterystyki energetycznej i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie**”.
2. Gwarancją wykonawcy objęte są wszystkie roboty wykonane na podstawie Umowy nr..... z dnia..... bez względu na to, czy zostały wykonane przez Wykonawcę czy też przez osoby trzecie, którymi posłużył się on przy wykonywaniu umowy. Gwarancja udzielona przez Wykonawcę obejmuje całość Przedmiotu Umowy w szczególności dotyczy jakości wykonanych robót oraz jakości użytych materiałów a także zamontowanych instalacji i urządzeń. Szczegółowy zakres objęty gwarancją określa powykonawcza dokumentacja techniczna projektowa stanowiąca załącznik do protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy.
3. W przypadku gdy z wykonanego obiektu budowlanego, określanego pkt 1 gwarancji, będzie korzystał inny podmiot niż Zamawiający, zwany dalej „Użytkownikiem”, wówczas uprawnionym do zgłoszenia wad będzie i Zamawiający i Użytkownik, każdy z osobna.
4. Odpowiedzialność Wykonawcy za wady przedmiotu gwarancji obejmuje zarówno wady przedmiotu gwarancji, które ujawniły się po dacie odbioru końcowego inwestycji, lecz powstały przed tą datą, jak również te wady, które powstały po dokonaniu odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego.
5. W ramach niniejszej gwarancji Zamawiający może domagać się usunięcia szkód, które zostały spowodowane przez wady lub szkód powstałych podczas usuwania wad.
6. Wykonawca odpowiada za wady w wykonaniu przedmiotu umowy również po okresie gwarancji, jeśli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o wadzie przed upływem okresu gwarancji.

II. Okres ważności gwarancji

1. Okres trwania gwarancji wynosi miesięcy począwszy od daty protokółarnego końcowego odbioru robót nie zawierającego wad, o których mowa w § 11 ust. 4 Umowy wraz z dostarczeniem pozwolenia na użytkowanie oraz świadectwa charakterystyki energetycznej budynku. Okres rękojmi jest tożsamy z okresem gwarancji.
2. Okres obowiązywania gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym w skutek istnienia wad oraz ich usuwania korzystanie z przedmiotu umowy zgodnie z jej przeznaczeniem było niemożliwe.

III. Obowiązki Wykonawcy

1. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do **nieodpłatnego usunięcia wad** jeżeli pojawiły się one z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy tj. w związku z wadliwym wykonaniem robót, a także w przypadku użycia wadliwego materiału.
2. Wykonawca będzie usuwał zgłoszone wady zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami prawa.

IV Terminy

1. **Termin usunięcia przez Wykonawcę zgłoszonych wad** – 7 dni licząc od dnia otrzymania zgłoszenia.
2. W przypadku zgłoszenia awarii lub wad zagrażających awarią, które mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, mienia - wada zostanie usunięta niezwłocznie, nie później niż w **ciągu 48 godzin**, a jeżeli wady nie można usunąć Wykonawca w tym terminie zabezpieczy miejsce ujawnienia wady i dokona naprawy gwarancyjnej zgodnie z pkt 12 gwarancji.
3. W uzasadnionych przypadkach Wykonawca może wystąpić do Zamawiającego o zmianę terminu usunięcia wady, opisanej odpowiednio w IV 1 i IV 2, wówczas Strony wspólnie ustalą termin, mając na uwadze charakter oraz specyfikację danej wady.

V Uprawnienia przysługujące Zamawiającemu w razie stwierdzenia wady i procedura reklamacyjna

1. Zawiadomienie o wadzie (zwane dalej „Zawiadomienie”) będzie następowało w formie pisemnej: pocztą faksem lub e-mailem, na adres podany w punkcie B gwarancji. Zawiadomienie będzie zawierać krótki opis dostrzeżonej wady oraz jej lokalizację.
2. Wykonawca niezwłocznie pisemnie informuje Zamawiającego i Użytkownika (jeśli składał informacje o wadzie) o zasadności zgłoszenia oraz określa sposób realizacji naprawy gwarancyjnej. Informacje Wykonawca przekazuje na adres Zamawiającego za pośrednictwem poczty, faksu lub maila. Jeżeli Zawiadomienie składał Użytkownik, wówczas wszelka korespondencja w ramach procedury reklamacyjnej przekazywana będzie Zamawiającemu i Użytkownikowi.
3. Jeżeli Wykonawca zakwestionuje zasadność Zawiadomienia, Zamawiający i / lub Użytkownik wyznaczy termin dokonania wspólnej komisyjnej oceny (ogłędzin) stwierdzonej wady. Data i miejsce oględzin wyznaczona zostanie przez Zamawiającego i / lub Użytkownika w terminie pięciu 5 dni roboczych od otrzymania powiadomienia Wykonawcy.
4. Wynikiem wspólnej, dokonanej przez Zamawiającego i /lub Użytkownika i Wykonawcę, komisyjnej oceny (ogłędzin) będzie pisemny protokół w którym zostaną spisane ustalenia dokonane przez komisję. Nieusprawiedliwione niestawiennictwo Wykonawcy w dacie i miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego i / lub Użytkownika będzie równoznaczne z uznaniem przez niego za uzasadnione zgłoszenie wady dokonane przez Zamawiającego i / lub Użytkownika. Wykonawca upoważnia niniejszym Zamawiającego i / lub Użytkownika do odnotowania tego faktu w protokole sporządzonym na skutek oględzin i jednostronnego podpisania protokołu oraz wykonania uprawnień z niniejszej Gwarancji przez Zamawiającego w sposób w jaki powinien je wykonywać w przypadku nieuzasadnionej odmowy przez Wykonawcę usunięcia wad.
5. W razie zwłoki Wykonawcy w usunięciu wady lub odmowy usunięcia wady, za którą odpowiedzialność ponosi Wykonawca (za odmowę usunięcia wad uważana będzie również odmowa podpisania przez Wykonawcę protokołu, o którym mowa w V 4 gwarancji). Zamawiający

może żądać naprawienia szkody wynikającej z niewykonania lub nienależytego wykonania naprawy gwarancyjnej i jest uprawniony do wykonania naprawy przez podmiot trzeci na koszt i ryzyko Wykonawcy (wykonanie zastępcze). W okresie gwarancyjnym koszt usunięcia wad przez osobę trzecią może zostać potrącony z kwoty zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zatrzymanej na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady

6. Jeżeli w okresie obowiązywania gwarancji ten sam element ulegnie trzykrotnej awarii, wówczas wykonawca na własny koszt dokona wymiany elementu na nowy i wolny od wad. W przypadku wymiany elementu termin gwarancji biegnie na nowo od daty wbudowania tego elementu.
7. Każde usunięcie wady przedmiotu gwarancji zostanie stwierdzone protokolarnie.

VI Ograniczenia odpowiedzialności gwarancyjnej

1. Gwarancją nie są objęte wady przedmiotu gwarancji powstałe z innych przyczyn, niż tkwiące w elementach przedmiotu gwarancji w szczególności:
 - powstałe w skutek samowolnie dokonanych przez Zamawiającego i / lub Użytkownika lub inną nieupoważnioną osobę napraw, przeróbek, zmian konstrukcyjnych i innych ingerencji w strukturę przedmiotu gwarancji,
 - powstałych na skutek niewłaściwego użytkowania przedmiotu gwarancji w sposób niezgodny z zasadami eksploatacji i użytkowania,
 - powstałych na skutek mechanicznych uszkodzeń,
 - powstałych na skutek działania siły wyższej, zdarzeń losowych, spowodowane np. pożarem, powodzią, uderzeniem pioruna, anomalią klimatyczną, wypadkiem lub kolizją drogową oraz innymi nieprzewidzianymi zdarzeniami.
2. Gwarancją nie są objęte wady przedmiotu gwarancji jeśli:
 - zawiadomienie o wadach Wykonawcy przez Zamawiającego i / lub Użytkownika zostało dokonane w sposób niezgodny z zapisami w niniejszym Oświadczeniu Gwarancyjnym,
 - zawiadomienie o wadach zostało przekazane Wykonawcy po upływie okresu gwarancji.

WYKONAWCA – GWARANT

.....
PODPISY UPRAWNIONYCH PRZEDSTAWICIELI

