

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CPV: 45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe.

Inwestycja: **„PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO
WIELORODZINNEGO W ZAKRESIE INSTALACJI GAZOWEJ
W LOKALACH MIESZKALNYCH I CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH”**

Adres: **ul. Fabryczna 57, 66-400 Gorzów Wlkp. działka nr 66 Gorzów Wlkp.
obr.10 Zamoście, jed. ew. Miasto Gorzów Wlkp.**

	Imię i nazwisko	Data i Podpis
Opracował	Józef Rożewski	30.07.2025 r
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa 2024 ul. Fabryczna 57 66-400 Gorzów Wlkp. z siedzibą przy ul. Towarowej 6A, 66-400 Gorzów Wlkp.	

Gorzów Wlkp. 30.07.2025r.

Teczka nr 4/1

1. CZĘŚĆ OGÓLNA:

1.1. Nazwa zamówienia:

„Przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego w zakresie instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych i częściach wspólnych”- przy ul. Fabryczna 57, Gorzów Wlkp., działki nr 66, obr. 10 Zamoście, jed. ew. Miasto Gorzów Wlkp.”

1.2. Przedmiot i zakres robót:

1.2.1. Niniejsze opracowanie obejmuje: budowę nowej wewnętrznej instalacji gazowej niskiego ciśnienia na gaz ziemny wysokometanowy symbol E (dawniej GZ50) od włączenia do istniejącego gazociągu w ziemi za istniejącą zasuwą gazową, doziemną do urządzeń gazowych znajdujących się w 8 -ech lokalach mieszkalnych budynku wielorodzinnego.

1.2.2. Uzgodnienie rozpoczęcie robót z Zarządcą budynku .

1.2.3. Przygotowanie i zabezpieczenie placu budowy – teren należy przygotować i zabezpieczyć zgodnie z RMI z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

1.2.4. Demontaż starej instalacji gazowej w budynku.

1.2.5. Montaż nowej instalacji gazowej w budynku: części wspólnej i w poszczególnych lokalach mieszkalnych.

1.2.6. Sprawdzenie instalacji i podłączenie i regulacja urządzeń.

1.2.7. Odbiór robót.

1.2.8. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie wszystkich robót w zakresie instalacji zewnętrznej i wewnętrznej gazu wraz z systemem bezpieczeństwa. Specyfikacja SST obejmuje prace związane z dostawą materiałów i urządzeń oraz wykonawstwem i odbiorem robót budowlano – montażowych instalacji gazowej.

1.3. Dokumentacja powykonawcza.

1.3.1. Po zakończeniu prac Wykonawca sporządzi inwentaryzację powykonawczą wykonanych robót.

1.3.2. Dokumentacja powykonawcza podlega zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.4. Teren budowy.

1.4.1. Prace będą się odbywać w całym budynku mieszkalnym. Organizacja robót musi uwzględnić specyfikę obiektu i wynikające stąd ograniczenia.

1.4.2. Organizacja robót musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zarządcę budynku .

1.4.3. Organizacja robót musi być dostosowana do możliwości dostępu do poszczególnych lokali mieszkalnych.

1.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowanie przez jego działania uszkodzenia budynku i instalacji wskazane w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego oraz znajdujących się w miejscu realizacji zamówienia.

1.6. Ochrona Środowiska.

1.6.1. Wykonywane prace nie mają istotnego wpływu na środowisko .

1.6.2. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie

przepisy dotyczące ochrony środowiska .

1.6.3. Ewentualne opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm i przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego obciążają wykonawcę .

1.6.4. W okresie trwania budowy i robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska w terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób i mienia wynikających ze skażeń, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie działania Wykonawcy.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- o Zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami
- o Rozprzestrzenianie hałasu
- o Możliwość powstania pożaru

1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy.

1.7.1. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy .

1.7.2. 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.

1.7.3. Uznaje się że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.8. Ochrona przeciwpożarowa.

1.8.1. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

1.8.2. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w czasie prac montażowych.

1.8.3. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.9. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

1.9.1. Wykonawca powinien uzgodnić z użytkownikiem obiektu sposób dostępu i rozliczenia za media niezbędne do prowadzenia prac.

1.9.2. Składowanie sprzętu i materiałów przewiduje się w wydzielonym pomieszczeniu w piwnicy, wskazanym przez Zamawiającego.

1.10. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Zaplecze i teren budowy nie wymaga dodatkowych prac ani uzgodnień związanych ze zmianą organizacji ruchu .

2. ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI GAZOWEJ.

2.1. Określenia podstawowe.

2.1.1. Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z normami i określeniami podanymi w opracowaniu pt. „Ogólne specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – Wymagania Ogólne „,

2.2. Materiały.

2.2.1. Właściwości wyrobów budowlanych i sposób ich przechowywania, transportu, warunków dostawy, składowania i kontroli jakości.

2.2.2. Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót wg niniejszej specyfikacji są:

- rury stalowe bez szwu, czarne do gazu Dn: 20, 25, 32, 40 mm, zgodnie z normami:
PN-EN 1775:2009 – *Dostawa gazu – Przewody gazowe dla budynków – Maksymalne ciśnienie robocze równe 5 bar lub mniejsze – Zalecenia funkcjonalne*;
PN-EN 10208-1:2009 – *Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych – Wymagania techniczne – Część 1: Rury klasy A*;
PN-EN 15001-1:2010 – *Infrastruktura gazowa – Układy rurowe instalacji gazowych o maks. ciśnieniu roboczym powyżej 0,5 bar do 16 bar – Część 1: Wymagania funkcjonalne projektowania, materiałów, budowy i badań* (stosować tam, gdzie wymagane podwyższone parametry).

Połączenia rur stalowych należy wykonywać przez spawanie zgodnie z **PN-EN ISO 9606-1** (kwalifikacja spawaczy) i **PN-EN ISO 15614-1** (kwalifikacja technologii spawania).

- rury miedziane w stanie twardym o gr. ścianek minimum 1,0mm, wykonane zgodnie z normą PN-EN 1057+A1:2010 „Miedź i stopy miedzi - Rury miedziane okrągłe bez szwu do wody i gazu stosowane w instalacjach sanitarnych i ogrzewania” o średnicy d: 18x1,0 mm, Połączenia rur miedzianych należy wykonywać przez lutowanie lutem twardym, ewentualnie przy użyciu łączników zaprasowywanych, pod warunkiem spełnienia wymagań szczelności i trwałości określonych w **PN-EN 1775**.
- kolana hamburskie (inst. stalowa),
- zawory odcinające do gazu (atestowane) według PN-EN 331:2016-04 „- Kurki kulowe i kurki stożkowe z zamkniętym dnem uruchamiane ręcznie, przeznaczone dla instalacji gazowych budynków,
- kanał wentylacyjny zewnętrzny, izolowany o gr. izolacji 30mm ze stali kwasoodpornej o gr. 0,5mm i średnicy Dn: 150/225 mm,
- przewody wentylacyjne ze stali ocynkowanej/nierdzewnej,
- nawiewniki okienne,
- tuleje do przejścia rur przez ściany,
- inne materiały pomocnicze zgodne z zaleceniami producenta, dostawcy lub Wykonawcy .

Uwaga: można stosować materiały i urządzenia zamienne, ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącą ochronę praw autorskich projektanta.

2.2.3. Wszędzie, gdzie w projekcie lub specyfikacji technicznej określa się konkretnego producenta lub nazwę materiału, dopuszcza się zastosowanie innego materiału o takich samych parametrach i właściwościach (materiał równoważny) jednak po wcześniejszym pisemnym uzgodnieniu i akceptacji przez projektanta oraz Inspektora Nadzoru, materiały te muszą spełniać wszelkie wymogi PN oraz posiadać dokumenty ujęte w pkt. 2.2.5. Specyfikacji.

2.2.4. Wszystkie materiały powinny spełniać wymagania Polskich Norm.

2.2.5. Wszystkie materiały i wyroby budowlane stosowane do wykonania instalacji gazowej powinny posiadać:

1. Oznakowanie CE – dla wyrobów budowlanych objętych normami zharmonizowanymi lub europejskimi ocenami technicznymi (zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 – CPR), potwierdzające zgodność z deklaracją właściwości użytkowych oraz zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa, higieny i eksploatacji.
2. Krajową deklarację właściwości użytkowych oraz oznakowanie budowlane B – dla wyrobów wprowadzanych na rynek krajowy, dla których nie ma normy zharmonizowanej, a które podlegają krajowej ocenie technicznej (KOT), zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1213).
3. Dokumentację producenta – obejmującą:
 - krajową deklarację właściwości użytkowych,
 - instrukcję montażu i użytkowania,
 - wyniki badań potwierdzające spełnianie wymagań norm przedmiotowych (np. PN-EN 10255, PN-EN 1775, PN-EN 331, PN-EN 1359, PN-EN 437).
4. Materiały nieposiadające wymaganej dokumentacji, oznakowania CE lub B, albo niespełniające wymagań określonych w obowiązujących przepisach i normach – podlegają odrzuceniu i nie mogą być wbudowane w instalację.

2.3. Sprzęt i maszyny.

2.3.1. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlano-montażowych w zakresie instalacji gazowych z zachowaniem wymaganej jakości i bezpieczeństwa:

1. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyłącznie sprzętu i maszyn sprawnych technicznie, posiadających aktualne badania, dopuszczenia i atesty wymagane przez obowiązujące przepisy (w tym w razie potrzeby przez Urząd Dozoru Technicznego), które nie spowodują pogorszenia jakości wykonywanych robót ani zagrożenia bezpieczeństwa pracy.
2. Sprzęt i maszyny używane przy realizacji robót powinny być zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej oraz muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego przed rozpoczęciem robót.
3. Sprzęt stosowany do spawania, cięcia, obróbki rur stalowych i miedzianych oraz do montażu armatury gazowej musi odpowiadać odpowiednim normom i wymaganiom bezpieczeństwa, a jego obsługa może być wykonywana jedynie przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje (np. uprawnienia spawalnicze, energetyczne grupy 3 gazowej).
4. Sprzęt i maszyny muszą być uwzględnione w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) oraz użytkowane zgodnie z przepisami BHP, ochrony przeciwpożarowej i środowiskowej.

2.4. Środki transportu.

2.4. Środki transportu

1. Wykonawca zapewni na własny koszt wszelkie środki transportu niezbędne do realizacji robót budowlano-montażowych, w tym transport materiałów, urządzeń, sprzętu oraz wywóz demontowanych elementów i odpadów budowlanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
2. Środki transportu powinny być:
 - sprawne technicznie, z ważnymi badaniami dopuszczającymi do ruchu (badania techniczne, dopuszczenia UDT w przypadku urządzeń podlegających dozorowi),
 - dostosowane do rodzaju i masy przewożonych ładunków,
 - użytkowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje (np. kierowców, operatorów wózków widłowych z uprawnieniami UDT),

- zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- 3. Transport materiałów i urządzeń do montażu należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, ochrony środowiska oraz przepisami dotyczącymi przewozu materiałów niebezpiecznych (w przypadku transportu butli gazowych do spawania, lutowania itp. – zgodnie z ADR).
- 4. Demontowane elementy instalacji oraz odpady budowlane należy transportować i przekazywać do unieszkodliwienia lub recyklingu zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.) oraz ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2023 poz. 1469).
- 5. Do realizacji prac przewiduje się stosowanie następujących środków transportu:
 - samochód dostawczy do 0,9 t,
 - samochód techniczny typu warsztatowego z kompletem narzędzi i sprzętu,
 - wózek widłowy (z operatorem z uprawnieniami UDT) z kontenerem na odpady.

2.5. Wykonanie robót.

2.5.1. zakres prac objętych projektem budowlanym:

1. Demontaż urządzeń odbiorczych i instalacji gazowej:

- odcięcie dopływu gazu,
- demontaż istniejących urządzeń gazowych (kuchenki, podgrzewacze wody, kotły gazowe),
- demontaż istniejących odcinków przewodów instalacji gazowej.

2. Montaż nowej instalacji gazowej:

- przewody gazowe prowadzić z zachowaniem minimalnych odległości określonych w § 164–170 Rozporządzenia MI z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U. 2022 poz. 1225) oraz PN-EN 1775:2021-10, tj.:
 - $\geq 0,10$ m od przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, c.o. i elektrycznych,
 - $\geq 0,60$ m od urządzeń iskrzących,
 - przewody prowadzić nad przewodami innych instalacji,
- przewody gazowe w częściach wspólnych (piwnice, korytarze, klatki schodowe) – z rur stalowych czarnych wg PN-EN 10255 lub PN-EN 10208-1, łączonych przez spawanie,
- przewody w mieszkaniach – z rur miedzianych wg PN-EN 1057, łączonych przez lutowanie twarde lub z zastosowaniem łączników zaprasowywanych posiadających krajową deklarację właściwości użytkowych (KDWU) oraz dopuszczenie do instalacji gazowych,
- wszystkie przejścia przez przegrody budowlane w rurach ochronnych, wypełnionych materiałem elastycznym niepalnym.

3. Sprawdzenie instalacji i podłączenie urządzeń gazowych:

- po wykonaniu montażu instalacja musi zostać poddana próbie szczelności przeprowadzonej przez uprawnionego wykonawcę w obecności przedstawiciela dostawcy gazu i inspektora nadzoru,
- próbę należy wykonać zgodnie z PN-EN 1775:2021-10 i PN-B-10500:1991:
 - próba główna: ciśnienie próbne **0,05 MPa** (0,5 bar) przez 30 min, bez spadku ciśnienia,
 - w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem dopuszcza się ciśnienie próbne **0,1 MPa**,
 - próba robocza: **0,015 MPa** przy otwartych kurkach gazowych, przez 30 min,
- do pomiaru ciśnienia stosować manometry tarczowe klasy 0,6 lub lepszej albo manometry elektroniczne atestowane,
- po pozytywnym wyniku próby szczelności przewody należy zabezpieczyć powłoką antykorozyjną (farby zgodne z PN-EN ISO 12944, posiadające atest higieniczny PZH), a następnie pomalować farbą nawierzchniową w kolorze żółtym RAL 1021,

- całość prac prowadzić pod nadzorem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz w zgodzie z planem BIOZ.

2.6. Kontrola jakości robót i materiałów.

2.6.1. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym zostaną opisane: organizacja robót, stosowane technologie, kwalifikacje personelu, sprzęt kontrolno-pomiarowy oraz procedury zapewniające zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi (STWiOR) i poleceniami Inspektora.

2.6.2. Kontrolę jakości materiałów i robót prowadzi Wykonawca, dokumentując wyniki badań i pomiarów w formie protokołów. Dokumenty te podlegają zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, a w przypadku zmian materiałowych lub technologicznych – również przez projektanta pełniącego nadzór autorski (zgodnie z art. 20 i 25 Prawa budowlanego).

2.6.3. Badania i pomiary należy wykonywać przyrządami posiadającymi aktualną legalizację, zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm (m.in. PN-EN 1775:2021-10, PN-B-10500:1991) oraz procedurami zaakceptowanymi przez Inspektora. Laboratoria i jednostki badawcze powinny spełniać wymagania PN-EN ISO/IEC 17025.

2.6.4. Wykonawca powiadomi Inspektora o terminie, miejscu i zakresie planowanych badań i pomiarów, a Inspektorowi przysługuje prawo uczestniczenia w pobieraniu próbek i dostępu do pomieszczeń badawczych.

2.6.5. Koszty badań i pomiarów ponosi Wykonawca. W przypadku badań dodatkowych, zleconych przez Inspektora w związku z wątpliwościami co do jakości materiałów, koszty obciążają Wykonawcę wyłącznie wtedy, gdy badania potwierdzą niezgodność.

2.6.6. Kopie raportów i protokołów badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi niezwłocznie po ich wykonaniu.

2.6.7. Do wbudowania mogą być dopuszczone wyłącznie materiały i wyroby budowlane spełniające wymagania ustawy o wyrobach budowlanych oraz rozporządzenia (UE) nr 305/2011 (CPR), tj.:

- oznakowane CE na podstawie norm zharmonizowanych lub dopuszczone na rynek krajowy na podstawie **Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych (KDWU)** i **Krajowej Oceny Technicznej (KOT)**,
- posiadające aktualne atesty higieniczne, aprobaty techniczne (jeśli wydane przed wejściem KOT) lub inne wymagane dokumenty zgodnie z przepisami,
- dokumentacja potwierdzająca jakość (deklaracje, certyfikaty, wyniki badań producenta) musi zostać przedłożona Inspektorowi przed wbudowaniem materiału do akceptacji.

2.6.8. Jakikolwiek materiały niespełniające wymagań zostaną odrzucone i usunięte z placu budowy na koszt Wykonawcy.

2.7. Przedmiary i obmiary robót .

2.7.1. Wykonawca zapozna się z przedmiotem prac i dokumentacją projektową, wszystkie uwagi dotyczące zakresu ilościowego prac należy zgłaszać przed rozstrzygnięciem przetargu, praca jest wyceniana jako całość.

2.7.2. Jednostkami obmiaru dla poszczególnych prac, są:

- przewody gazowe – mb
- zawory gazowe – szt.
- szafka gazowa zewnętrzna wnąkowa – szt.
- szafka gazowa wewnętrzna – szt.
- rury osłonowe – mb,
- kanał wentylacyjny wewnętrzny, izolowanych ze stali kwasoodpornej Dn: 150/225 mm - mb
- kanał wentylacyjny - m2

2.8. Odbiór robót .

2.8.1. Sposób odbioru prac zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą ;

nie przewiduje się żadnych specyficznych rozwiązań.

2.8.2. Odbiór odbywał się będzie w obecności Zamawiającego. Wykonawca przedstawi prace skończone całkowicie, przygotowane do odbioru wraz z odpowiednimi atestami i dokumentami .

2.8.3. Przed odbiorem wykonawca wyczyści i posprząta po sobie cały plac robót wraz z zapleczem, pozostawiając po sobie miejsce w stanie jakim je zastał.

2.8.4. Roboty podlegają następującym etapom odbioru :

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu

1. odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu polegają na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
2. odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. odbioru robót dokonuje Inspektor.
3. gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru, odbiór będzie prowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor w oparciu o przeprowadzone pomiary , konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami,
4. w przypadku stwierdzenia przez Inspektora w czasie odbioru, że występują odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych poleceń, Inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje ustalenia o dokonaniu potrąceń z wynagrodzenia.

- odbiorowi częściowemu – zakończone elementy robót

odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości dokonanych części robót, dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.

- dostawy i urządzenia

- odbiorowi końcowy

1. odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości , jakości i wartości .
2. 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.
3. odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów (nie później niż 7 dni od daty przedstawienia przez Inspektora potwierdzenia zakończenia robót)
4. odbioru końcowy robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.
5. W toku odbioru końcowy robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych .
6. w przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
7. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszaną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.
8. Dokumenty do odbioru końcowego:
 - 1) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :
 - * Dokumentację projektową, powykonawczą oraz dokumentację techniczno-ruchową z kartami gwarancyjnymi dla urządzeń.
 - * Specyfikację Techniczną
 - * Uwagi i zalecenia Inspektora, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających

zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń.

- * Receptury i ustalenia technologiczne.
 - * Dziennik Budowy i Księgi obmiarów.
 - * Protokoły pomiarów kontrolnych oraz badań i sprawdzeń oraz oznaczeń laboratoryjnych.
 - * Opinie kominiarskie,
 - * Atesty jakościowe wbudowanych materiałów
 - * Instrukcje obsługi
 - * Świadectwa jakości kwalifikacyjne, aprobaty techniczne i certyfikaty.
 - * Oświadczenie kierownika budowy wg art. 57 ust. 1 Prawa Budowlanego.
 - * Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.
- 2) 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 wyznacza komisja.

- odbiorowi pogwarancyjnemu - ostateczny

- * odbiór pogwarancyjny (dokonuje się po upływie okresu gwarancji i rękojmi) polega na ocenie wykonanych robót związanych z ujęciem wad stwierdzonych przy odbiorze i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- * Odbiór pogwarancyjny - **ostateczny** będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. „ odbiór końcowy robót „ i uwag użytkownika zebranych od daty końcowego odbioru.

2.9. Podstawa płatności.

2.9.1. Płatności.

Podstawą płatności za wykonane prace jest sprawdzenie zgodności cen jednostkowych i jednostek obmiarowych oraz dokonanie odbioru elementów wykonanych robót przez Inspektora Nadzoru.

Podstawą płatności za wykonane prace jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót. Cena jednostkowa pozycji uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie. Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w punkcie 2.5. niniejszej ST.

Cena wykonania Robót obejmuje:

- zakup i dostarczenie materiałów pomocniczych do miejsca wykonywania robót demontażowych,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- usuwanie awarii i przełączenia na istniejących czynnych instalacjach w czasie montażu,
- cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją kosztorysową.
- wykonanie niezbędnych przekuć przez ściany i stropy, osadzenie tulei ochronnych,
- uporządkowanie miejsc prowadzonych Robót, wywóz materiałów z demontażu, zabezpieczenie ppoż. na czas wykonywania robót.

2.9.2. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Roboty tymczasowe i towarzyszące nie są rozliczane osobno, muszą się zawierać w całościowej ofercie składanej na wykonanie prac.

2.10. Dokumentacja odniesienia.

2.10.1. dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych :

1. Projekt budowlany zatwierdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Niniejsza Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR).
3. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, odpowiednie dla zakresu robót.
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.).

5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz.U. 2023 poz. 45).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1213 z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1854 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 266 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1750 z późn. zm.).
13. Akty wykonawcze wydane na podstawie Prawa budowlanego i innych ustaw branżowych, w tym m.in. rozporządzenia dotyczące książki obiektu budowlanego, obowiązkowych kontroli okresowych oraz dokumentacji budowy.