

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

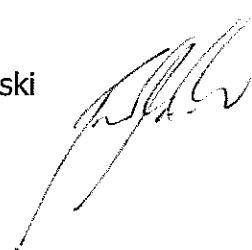
Inwestycja: Termomodernizacja budynku przy
ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej

Lokalizacja: dz. nr 39/2, obręb: Huta Dłutowska,
gm. Dłutów

Inwestor: Gmina Dłutów,
ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

CPV: 45.00.00.00 – 7 Roboty budowlane

Opracował: mgr inż. Michał Melerski



Grudzień 2019

SPIS TREŚCI

S – 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
S – 00.00.01 Roboty rozbiórkowe.....	12
S – 00.00.02 Roboty ziemne.....	14
S – 00.00.03 Roboty konstrukcyjne.....	16
S – 00.00.04 Roboty murowe.....	18
S – 00.00.05 Roboty ciesielskie.....	21
S – 00.00.06 Roboty blacharskie i dekarские.....	23
S – 00.00.07 Roboty wykończeniowe.....	25
S – 00.00.08 Roboty renowacyjne.....	28
S – 00.00.09 Roboty instalacyjne wod.-kan.....	30
S – 00.00.10 Roboty instalacyjne elektryczne.....	32
S – 00.00.11 Roboty instalacyjne centralnego ogrzewania.....	34
S – 00.00.12 Roboty instalacyjne przewodów wentylacji grawitacyjnej, spalinowych, oddymiania i napowietrzania klatek schodowych.	36
S – 00.00.13 Roboty instalacyjne z zakresu budowy kotłowni gazowej i wewnętrznej instalacji gazowej.	38
S – 00.00.14 Roboty z zakresu instalowania windy.....	40

S – 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna S-00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach: *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej.*

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Przedmiotowy zakres robót obejmuje:

- docieplenie ścian piwnic od wewnątrz płytkami gazobetonowymi gr. 18cm;
- wykonanie izolacji ścian piwnic;
- docieplenie drewnianego stropu nad I piętrem oraz wymiana drewnianych desek na poddaszu w tym naprawa uszkodzonych elementów stropu;
- przebudowę sanitariatów w celu dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych;
- wykucie dodatkowych otworów drzwiowych;
- budowa zewnętrznej windy zabudowanej szybem wykonanych ze szkła i aluminium wraz z dostosowaniem istniejących otworów okiennej przez ich powiększenie do obsługi windy;
- wymianę uszkodzonej i wtórnej stolarki okiennej i drzwiowej na stolarkę drewnianą;
- renowacja oryginalnej (pierwotnej) stolarki okiennej i drzwiowej;
- renowacja elewacji;
- remont tynków wewnętrznych wraz z wykonaniem gładzi i malowania farbą silikatową;
- remont posadzek wewnętrznych ceramicznych;
- wymiana istniejących wykładzin PVC na wykładziny PVC obiektowe, dostosowane do obecnych warunków technicznych;
- remont drewnianego parkietu i okładzin schodów wewnętrznych poprzez cyklinowanie i zabezpieczenie powłokami lakierniczymi;
- remont betonowych posadzek piwnic i obłożenie płytami gresowymi,
- remont schodów wewnętrznych zabiegowych poprzez ułożenie płytek ceramicznych;
- remont schodów zewnętrznych poprzez uzupełnienie w betonowych stopniach i obłożenie betonem architektonicznym;
- częściowe przemurowanie i otynkowanie kominów ceglanych na odcinku poddasza i ponad dachem;

- remont tarasów zewnętrznych,
- wymiana instalacji elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtykowych,
- wymiana instalacji wod.-kan.,
- wymiana instalacji centralnego ogrzewania, wraz z przeniesieniem istniejącej kotłowni z piwnicy na parter obiektu i dostosowania do wymogów warunków technicznych,
- wykonanie przewodu spalinowego i wentylacji przebudowanych sanitariatów i kotłowni wykonanych z przewodów dwupłaszczowych stalowych zakończonych ponad dachem wywietrzakiem w kolorze pokrycia dachu,
- częściowa wymiana i naprawa poszycia z blachy ocynkowane, obróbkę blacharskich, rynien i rur spustowych;
- wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej;
- polepszenie warunków pożarowych w budynku.

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

- S – 00.00.01 Roboty rozbiórkowe.
- S – 00.00.02 Roboty ziemne.
- S – 00.00.03 Roboty konstrukcyjne.
- S – 00.00.04 Roboty murowe.
- S – 00.00.05 Roboty ciesielskie.
- S – 00.00.06 Roboty blacharskie i dekarские.
- S – 00.00.07 Roboty wykończeniowe.
- S – 00.00.08 Roboty renowacyjne.
- S – 00.00.09 Roboty instalacyjne wod.-kan.
- S – 00.00.10 Roboty instalacyjne elektryczne i teletechniczne.
- S – 00.00.11 Roboty instalacyjne centralnego ogrzewania.
- S – 00.00.12 Roboty instalacyjne przewodów wentylacji grawitacyjnej, spalinowych, oddymiania i napowietrzania klatek schodowych.
- S – 00.00.13 Roboty instalacyjne z zakresu budowy kotłowni gazowej i wewnętrznej instalacji gazowej.
- S – 00.00.14 Roboty z zakresu instalowania windy.

W różnych miejscach Specyfikacji Technicznych podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów. Przywołane normy i standardy winny być traktowane, jako integralna część Specyfikacji Technicznych i czytane w połączeniu z rysunkami i Specyfikacjami, w których są wymienione. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowane będą miały ostatnie wydania norm i standardów według stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu,

o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej. Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacjach Technicznych. Gdziekolwiek występują odwołania do polskich norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej.

1.4. Określenia podstawowe

- **Inspektor Nadzoru** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
- **Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
- **Dokumentacja projektowa** – należy rozumieć całość dokumentacji przekazanej przez zamawiającego, a w szczególności projekt budowlano-wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiar robót oraz inne dokumenty z wytycznymi niezbędnymi do wykonania przedmiotu zamówienia.
- **Dokumentacja budowy** – należy rozumieć wszystkie dokumenty powstałe przed rozpoczęciem oraz w trakcie wykonywania robót, które będą związane z prowadzoną inwestycją dokumentacja projektowa, dziennik robót, dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych, atestów jakościowych wbudowanych elementów, dokumenty pomiarów, protokoły odbiorów robót, protokoły narad i ustaleń, korespondencję na budowie.
- **Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera budowy.
- **Polecenie Inspektora Nadzoru** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera budowy w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- **Przedmiar robót** – wykaz Robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.5. Obowiązki Inwestora

- Ustanowić Inspektora Nadzoru.
- Przekazanie dokumentacji - Inwestor przekaze wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji technicznej.
- Przekazanie placu budowy - Inwestor przekaze plac budowy w całości wraz z wskazaniem dostępu do drogi publicznej, miejsca składowania materiałów, miejsce na ustawienie zaplecza budowy.
- Dokonać odbioru wcześniej zgłoszonych robót w terminach zgodnych z umową, po wcześniejszym zatwierdzeniu przez Inżyniera budowy.

1.6. Obowiązki Wykonawcy

- Ustanowić kierownika budowy wraz z przekazaniem Wykonawcy oświadczenia kierownika budowy o przejęciu obowiązków i wykonaniu planu BIOZ. Opracowanie planu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy.
- Przejąć plac budowy, zabezpieczyć i oznakować zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz planu tymczasowej organizacji ruchu. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z Inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, oraz za wszelkie szkody powstałe w wyniku prowadzonych prac od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.
- Wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie, ochrona przyjętych punktów i poziomów odniesienia, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.
- Wykonanie niwelacji terenu - stan istniejący do odtworzenia.
- Informować Inspektora Nadzoru o gotowości do odbioru robót zanikających.
- Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:
 - A) zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami,
 - B) zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
 - C) możliwością powstania pożaru,
 - D) niszczeniem drzewostanu na terenie budowy i na terenie przyległym.
- Ochrona istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.
- Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót).
- Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej będących skutkiem prowadzonych robót.
- W przypadku natrafienia w czasie wykopów na przedmioty mogące mieć wartość zabytkową lub archeologiczną Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć te przedmioty, przerwać roboty i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Inwestora, projektanta i władze konserwatorskie. Wznović roboty stosownie do dalszych decyzji.

- Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

1.7. Materiały i sprzęt

- Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację Inżyniera budowy.
- Przechowywanie i składowanie materiałów - w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.
- Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek.
- Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T. Dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.
- W przypadku, gdy Wykonawca zastosuje Urządzenia lub Materiały, które nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, lub Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i nie będą one spełniały minimalnych wymagań Zamawiającego, a będzie to miało wpływ na przyjęte rozwiązanie projektowe, to takie Urządzenia i Materiały oraz wszelkie zmiany z tym związane winny być ujęte przez Wykonawcę w ofercie bez dodatkowych opłat.
- W przypadku, gdy Roboty lub Materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, lub Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość Robót, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca opracuje i dostarczy instrukcje rozruchu, obsługi i dokumentację techniczno-ruchowe dla dostarczonych urządzeń. Koszty tych dokumentacji należy uwzględnić w cenach jednostkowych Robót.
- Podane w dokumentacji projektowej nazwy własne (marka, znak towarowy, pochodzenie, producent, dostawca, itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów. Dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki, który ma te same cechy funkcjonalne, co wskazany w dokumentacji z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu oraz powinien mieć parametry nie gorsze niż wskazany produkt a jego zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w dokumentacji technicznej. Ciężar udowodnienia, że

materiał lub urządzenie jest równoważne w stosunku do wymogu określonego przez Zamawiającego spoczywa na Wykonawcy.

1.8. Transport

Środków transportu każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

1.9. Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte umową powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, wytycznymi i uzgodnieniami, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w przedmiarze robót. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca. Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

Realizując roboty budowlane wykonawca nie może wykorzystywać na swą korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Projektowej lub w Specyfikacjach Technicznych, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora nadzoru, który zadecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień.

1.10. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji umowy Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych,
- protokołów odbiorów robót,

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę. Dziennik robót powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku robót oprócz Kierownika i Inżynierowi budowy przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego - tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

1.11. Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów - odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie planu organizacji robót zawierającego: możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i sztuką budowlaną.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne - mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

1.12. Obmiar robót

Zamawiający dokonuje obmiaru robót z celu kontroli realizacji zakresu robót w ilości zgodnej z tą podaną w przedmiarze robót.

Wykonawca z uwagi, że inwestycja rozliczana jest na zasadzie ceny ryczałtowej przeprowadza obmiary wyłącznie dla potrzeb własnych, chyba że Inspektor w porozumieniu z Inwestorem uzna inaczej..

Obmiaru wykonanych robót dokonuje się na tych samych zasadach i w tych samych jednostkach jakie stosowano przy wykonaniu przedmiaru robót.

1.13. Odbiór robót

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

- Odbiór robót zanikających - jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.
- Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

- Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.
- Odbiór ostateczny - (pogwarancyjny) - jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

1.13.1 Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację techniczną z naniesionymi i zatwierdzonymi zmianami,
- wypełniony dziennik budowy,
- oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją i warunkami zawartymi w pozwoleniu na budowę oraz o uporządkowaniu terenu i nieruchomości sąsiednich,
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (winda),
- certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne wbudowanych materiałów a w szczególności potwierdzające parametry wymagane w dokumentacji projektowej,
- protokoły z badania szczelności instalacji wodociągowej i c.o., protokoły z pomiarów instalacji elektrycznej, protokoły odbioru kominiarskiego, wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- inne dokumenty wymagane na podstawie przepisów odrębnych – DTR windy.

1.13.2. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty zanikające i odbiory częściowe Wykonawca zgłasza zapisem w Dzienniku robót, w przypadku gotowości do odbioru robót zanikających Wykonawca ma obowiązek oprócz zapisu w dzienniku robót powiadomić telefonicznie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Roboty do odbioru końcowego zgłasza Zamawiającemu na piśmie w terminie przewidzianym w umowie oraz dokonuje wpisu w dzienniku robót.

Roboty zanikające i odbiory częściowe odbiera Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku, sprawdzenie stanu faktycznego z dokumentacją projektową, jakości wykonania robót, użytych materiałów.

W przypadku nie powiadomienia na czas Inspektora Nadzoru budowy o odbiorze robót zanikających, Inżynier budowy może żądać o ile to możliwe ponownego odsłonięcia przedmiotu odbioru lub dokonać pomiarów specjalistycznych w celu oceny robót zanikających, koszt realizacji powyższych czynności ponosi Wykonawca.

Roboty zanikające Inspektor Nadzoru ma obowiązek odebrać z ciągu 3 dni roboczych licząc od dnia powiadomienia telefonicznego, po tym okresie roboty uważa się za odebrane, a Wykonawca może dokonać zakrycia robót i kontynuować dalsze prace.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Zgłoszenie gotowości robót do odbioru końcowego Wykonawca składa Zamawiającemu na piśmie. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i niemających większego wpływu na cechy eksploatacyjne - dokonuje się odbioru. W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej - to roboty te wyłącza z odbioru.

1.14. Przepisy powiązane

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186 tj.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108 z 17 lipca 2002r., poz.953).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U 2014r., poz. 1278).
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 21.02.1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U Nr 25, poz. 133 z dnia 13 marca 1995r.).
5. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2017 poz. 2101).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 17 listopada 2016r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968).
7. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. 2017, poz. 2222 z późniejszymi zmianami).
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2016 poz. 1570 z późniejszymi zmianami).
9. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. nr 164 poz. 1579 z późniejszymi zmianami)

S – 00.00.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

2.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, wyburzeniami i demontażem elementów – CPV:

- 45.11.13.00 – 1 Roboty rozbiórkowe

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej*. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy wycenie, realizacji i odbiorze robót określonych w pkt. 2.2.

2.2. Zakres robót

- A) rozbiórka drewnianych podłóg i podsufitki stropu nad I piętrem,
- B) rozbiórka ścianek działowych drewnianych i murowych, wykonanie przekuć i rozkuć w istniejących ścianach,
- C) rozbiórka okładzin ściennych i podłogowych z płytek ceramicznych i gresowych,

2.3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Materiał wskazany przez Zamawiającego przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego, pozostały przekazać do utylizacji jednostce uprawnionej.

2.4. Sprzęt

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do betonu, koparko-ładowarka, żuraw.

2.5. Transport

Samochód wywrotka.

2.6. Wykonanie robót

Prace rozbiórkowe wykonać ręcznie lub/i przy pomocy sprzętu mechanicznego.

Prace rozbiórkowe prowadzić sukcesywnie. Materiał z rozbiórki sukcesywnie usuwać z budynku, w celu zabezpieczenia nadmiernemu obciążeniu stropu. Materiał rozbiórkowy załadować na środek transportu i wywieźć w miejsce wskazane poprzez Zamawiającego lub przekazać do utylizacji jednostce uprawnionej. Przy rozbiórkach elementów należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

2.7. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

2.8. Odbiór robót

Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

2.9. Przepisy związane

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401)

S – 00.00.02 ROBOTY ZIEMNE

3.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w gruntach I-V kategorii i ich zasypania – CPV:

- 45.11.12.00 – 0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej*. S.T. stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze.

3.2. Zakres robót

Zakres robót obejmuje wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych (kat. III) i ich zasypanie:

- A. wykopy ręczne pod fundamenty windy,
- B. wykopy przy fundamentach (odcinkowe odkrywki),
- C. oczyszczanie dna wykopów,
- D. wykonanie podsypek piaskowo-żwirowych,
- E. obsypanie fundamentów z ubijaniem,
- F. wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi.

3.3. Materiały

Grunt pochodzący z wykopu. Podział gruntów na kategorie pod względem trudności ich odsparzania określają przeciętne wartości gęstości objętościowej gruntów i materiałów w stanie naturalnym oraz spulchnienie po odspojeniu, cement, podsypka żwirowo-piaskowa frakcji 0/2mm.

3.4. Sprzęt

Łopaty, kilofy, taczki, ubijarka.

3.5. Transport

Samochodem samowyladowczym.

3.6. Wykonanie robót

Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte. Metody wykonania robót (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych, ustaleń instytucji uzgadniających oraz posiadanego sprzętu mechanicznego, w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym,

Ziemię z wykopów w ilości przewidzianej do ponownego wykorzystania (zasyp wykopów) należy składować wzdłuż wykopu lub na składowiskach tymczasowych, nadmiar wydobytego gruntu z wykopu, który nie będzie użyty do zasypania, powinien być wywieziony przez Wykonawcę poza teren budowy.

Odkrywki przy fundamentach należy prowadzić odcinkowo długości do 2,0m, po zaizolowaniu ścian fundamentowych należy zasypać gruntem z wykopu wolnym od zanieczyszczeń w postaci gruzu, kamieni, szkła które to mogłyby uszkadzać powłokę izolacyjną, w trakcie zasypywania należy ubijać grunt warstwowo co 20-30cm.

Zagęszczenie gruntu w zasypanych wykopach powinno spełniać wymagania, dotyczące wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s) 0,98.

W czasie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odpajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren robót ziemnych.

3.7. Kontrola jakości

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- A. sprawdzenie obszaru i głębokości wykopu,
- B. zapewnienie stateczności ścian wykopów,
- C. odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- D. zagęszczenie zasypanego wykopu wokół fundamentów.
- E. zagęszczenie zasypki piaskowo-żwirowej (warstwy odcinającej)

3.8. Odbiór robót

Roboty ziemne odbiera Inspektor Nadzoru, poprzez odbiory jakościowe i częściowe zgodnie z wymaganiami ogólnymi.

3.9 Przepisy związane

PN-68/B-06250 Roboty ziemne budowlane, wymagania w zakresie wykonania i badania przy

Odbiorze

PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczania gruntu

S - 00.00.03 ROBOTY KONSTRUKCYJNE

4.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie konstrukcji betowych, żelbetowych i stalowych – CPV:

- 45.26.22.10 – 6 Fundamentowanie
- 45.26.23.00 – 4 Betonowanie
- 45.26.23.50 – 9 Betonowanie bez zbrojenia
- 45.26.23.10 – 7 Zbrojenie
- 45.26.26.80 – 1 Spawanie

dla zadania: *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej*. S.T. stanowi dokument pomocniczy przy wycenie, realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 4.2.

4.2. Zakres robót

- A. wykonanie żelbetowego fundamentu pod windę,

4.3. Materiały

Beton konstrukcyjny klasy C16/20 (B-20) z domieszką środka zapobiegającego przeciw nadmiernemu podciąganiu kapilarnemu wody, chudy beton klasy C8/10 (B-10); stal zbrojeniowa klasy A-III (34GS), A-0 (St3S).

4.4. Sprzęt

Deskowanie, stemple, giętarka do prętów zbrojeniowych, skrzynia do betonu, wiadra, kielnie murarskie, czerpak blaszany, poziomice, szczotki stalowe, pędzle, betoniarka elektryczna, gwintownice, wibrator pogrążany, pompa do betonów.

4.5. Transport

Samochód ciężarowy, gruszka do mieszanki betonowej, rozładunek ręczny, rozładunek mechaniczny, pompa do betonu, transport ręczny.

4.6. Wykonanie robót

Roboty wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz projektem wykonawczym przystosowanym do wybranego modelu windy.

W przygotowanych wykopach ułożyć warstwę podsypki piaskowej gr. 10cm zgodnie z S-00.00.01, przygotować i ułożyć zbrojenie zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi i szczegółowymi, pręty chronić

przed zanieczyszczeniem (oblepieniem) gruntem; deskowanie wykonać z płyty gładkiej. Betonowanie wykonać betonem klasy C16/20 (B-20). Beton układać z najwyższą starannością wypełniając wszystkie puste przestrzenie a następnie zawibrować wibratorem pogrążalnym. Prowadzić pielęgnację betonu poprzez polewanie wodą.

4.7. Kontrola jakości

Sprawdzenie prawidłowości wykonania konstrukcji betonowych i żelbetowych – sprawdzenie prawidłowości wykonania, wiązania i ułożenia zbrojenia oraz stateczności deskowania – roboty zanikające obowiązkowo zgłosić do odbioru przed betonowaniem, usytuowanie w planie, głębokości posadowienia, wymiarów zewnętrznych i osiowych, wbudowanie elementów stalowych w trakcie odbiorów częściowych przed zakryciem, sprawdzenie jakości materiałów i elementów, sprawdzenie jakości wykonania powłok zabezpieczających, zachowanie zaleceń technologicznych i zgodności z projektem.

4.8. Odbiór

Roboty konstrukcyjne betonowe i żelbetowe odbiera Inspektor Nadzoru, poprzez odbiory jakościowe i częściowe.

4.9. Przepisy związane

PN- 84/B- 03264 Konstrukcje betonowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne

BN-73/6736-01 Beton zwykły. Metody badań

PN-EN206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 13670:2011 Wykonanie konstrukcji z betonu

PN-EN 12620+A1:2010 Kruszywa do betonu

S – 00.00.04 ROBOTY MUROWE I DOCIEPLENIE ŚCIAN PIWNICY Z ZASTOSOWANIEM PŁYTEK GAZOBETONOWYCH

5.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót murowych – CPV:

- 45.26.25.00 – 6 Roboty murarskie i murowe
- 45.32.10.00 – 3 Izolacja cieplna

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej*. Specyfikacja Techniczna ST stanowi dokument pomocniczy przy wycenie, realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 5.2.

5.2. Zakres robót

- A) wykonanie przesklepień i przekuć otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I140 ze stali S355 (18G2AV),
- B) Uzupelnienie otworów okiennych przy windzie, oraz otworów drzwiowych.
- C) Przyklejenie na do ścian piwnicy od wewnątrz termoizolacyjnych płytek gazobetonowych,
- D) Przemurowanie kominów i przewodów wentylacyjnych w przestrzeni strych i ponad dachem.

5.3. Materiały

Belki stalowe I140 ze stali S355 (18G2AV), cegła ceramiczna, zaprawa cementowa M7 konsystencji 6-8cm, zaprawy zwykłe c-w M2-M7 konsystencji 6-8cm do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy; suche zaprawy klejowe do gazobetonu przygotowane fabrycznie, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie, siatka rabbita, pustaki gazobetonowe do uzupełnienia otworów przy windzie, płytki gazobetonowe do dociepleń np. multipor gr. 18cm

5.4. Sprzęt

Skrzynia do zapraw, kielnia murarska, czerpak blaszany, poziomica, łąty kierująca i murarska, warstwomierz narożny, pion i sznur murarski, betoniarka elektryczna, wiadra, wciągarka, rusztowanie ramowe.

5.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, wózek widłowy, taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna.

5.6. Wykonanie robót

Przekucia w ścianach wykonać po odciążeniu i podparciu belek stropowych oraz wykonaniu naproży. Wykuć bruzdy i osadzić nadproża stalowe z belek dwuteowych I140 spiętych ze sobą prętami stalowymi lub śrubami, pod klinować dołem w miejscu podparcia, a górą na środku rozpiętości i uzupełnić nadproże zaprawą z wypełnieniem przestrzeni cegłą, przed otynkowaniem belki zabezpieczyć siatką rabitza, wykonanie poszerzenia otworu jest możliwe po związaniu zaprawy.

Belki otynkować zaprawą c.-w. jako tynk II kat. lub z zastosowaniem gotowych suchych mieszanek tynkarskich.

docieplenie wykonać płytami gazobetonowymi np. Multipor o współczynniku λ nie wyższym niż 0,042 W/(m*K) i gr. 18cm. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie oczyścić powierzchnię ściany z resztek tynku i starej farby. Podłogę przy ścianie należy zabezpieczyć taśmą izolacyjną. Płytki przyklejamy do muru za pomocą zaprawy klejowej наносzonej pacą zębatą. Po przyklejeniu płyt gazobetonowych do ściany szlifuje się ewentualne nierówności. Pacą do szlifowania należy szybko wyrównać ewentualne nierówności na powierzchni ściany.

Przemurowaniu poddać kominy na odcinku od korony do miejsca gdzie przewody wentylacyjne łączą się w jeden kanał, sprawdzić drożność poszczególnych przewodów w razie zagruzowania należy udrożnić. Odbudowując kominy cegłą ceramiczną należy każdy przewód prowadzić oddzielnie do wyprowadzenia ponad dach, komin zwieńczyć betonową czapką. Odcinek komina w przestrzeni strychu i ponad dachem otynkować zaprawą centowo-wapienną i pomalować. W miejscach zaznaczonych w dokumentacji wykuć otwory pod osadzenie kratki wentylacyjnych.

Całość wykonać zgodnie z opisem w dokumentacji projektowej.

5.7. Kontrola jakości

Sprawdzenie prawidłowości wykonanie nadproży, sposobu i głębokości osadzenia, łączenie kształtowników, wymiarów otworu przed osadzeniem ościeżnic. Sprawdzenie grubość płytek gazobetonowych, płaszczyzny wykonanej izolacji, przylegania do siebie krawędzi poszczególnych płytek. Sprawdzenie pionowość odbudowanych kominów, drożność poszczególnych przewodów oraz ich ciąg wentylacyjny.

5.8. Odbiór

Roboty murowe odbiera Inspektor Nadzoru, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

5.9. Przepisy związane

PN-90/B- 14501 Zaprawy budowlane zwykłe

PN-65/B- 14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

PN-68/B- 10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-69/B- 30302 Wapno suchogaszone do celów budowlanych

PN- 74/B-3000 Cement Portlandzki

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw

PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane – Warunki wykonania i odbioru –
Wymagania podstawowe

PN-EN 197-1:2012 Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące
cementów powszechnego użytku

S – 00.00.05 ROBOTY CIESIELSKIE I STOLARSKIE

6.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich i zabezpieczenia konstrukcji drewnianych – CPV:

- 45.26.11.00 – 5 Wykonanie konstrukcji dachowych
- 45.43.21.20 – 1 Instalowanie nawierzchni podłogowych
- 45.43.21.14 – 6 Roboty w zakresie podłóg drewnianych

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej*. Specyfikacja Techniczna stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 6.2.

6.2. Zakres

- A) roboty ciesielskie związane z naprawą drewnianych stropów,
- B) roboty ciesielskie związane z remontem drewnianych podłóg,
- C) roboty ciesielskie przy deskowaniu konstrukcji dachu,

6.3. Materiały

Drewno o wilgotności poniżej 20% - drewno konstrukcyjne klasy min. C 27, deski iglaste gr. 22mm, drewno impregnowane ciśnieniowo; legary z drewna iglastego 40x80mm, płyty OSB impregnowane gr. 28cm; gwoździe karbowane, śruby, środki do impregnacji np. Fobos, Tytan czerwony; papa izolacyjna na tekturze, wełna mineralna w płytach i granulat wełny mineralnej, folia paroprzepuszczalna

6.4. Sprzęt

Piła elektryczna, siekierki, młotki, klucze, poziomica, pion, kątomierz, łaty, pędzle, wciągnik, wiadra.

6.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, rozładunek ręczny, transport ręczny lub za pomocą ręcznej lub elektrycznej wciągarki.

6.6. Wykonanie robót

Wykonać demontaż drewnianej posadzki na strychu, rozbiórkę tynku wraz drewnianą podsufitką, po odkryciu przeprowadzić oględziny drewnianych belek stropu, uszkodzone wymienić zachowując istniejące wymiary belek lub wzmocnić przez obustronne nabicie desek i skręcenie śrubami, na styku z murem zabezpieczyć poprzez odizolowanie za pomocą papy izolacyjnej. Odsłonięte drewniane elementy stropu zaimpregnować poprzez kilkakrotne opryskiwanie środkiem przeciw grzybom,

owadom i działaniu ognia. Uzupelnąć wełnę mineralną o grubości zgodnej z projektem budowlano-wykonawczym, od góry nabić legary i zamontować folię paroprzepuszczalną i wykonać podłogę strychu z płyt OSB, płyty spasować, uskoki wyrównać poprzez szlifowania celem uzyskania płaszczyzny posadzki strychu.

W miejscu przejść nowych urządzeń przez poszycie dachu i stropu nowych instalacji wentylacyjnych należy wyciąć przejścia w deskowaniu dachu i stropu, unikać przejść w miejscach które powodowałyby podcięcie elementów konstrukcyjnych.

6.7. Kontrola jakości

Polega na sprawdzaniu bieżącym prawidłowości zabezpieczeń impregnacyjnych i ognioodpornych, kontroli jakości zastosowanych materiałów i preparatów. Badania prawidłowości kształtu i wymiarów głównych konstrukcji i elementów wykończeniowych, prawidłowości oparcia konstrukcji na podporach i rozstawu elementów składowych, badania prawidłowości wykonania złączy między poszczególnymi elementami konstrukcji, sprawdzenie odchyłek wymiarowych oraz odchyłń od kierunku poziomego i pionowego.

6.8. Odbiór

Roboty ciesielskie odbiera Inspektor, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

6.9 Przepisy związane

PN-71/B-10080 - Roboty ciesielskie, warunki i badania przy odbiorze

PN-75/D-96000 - PN - Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia

S – 00.00.06 ROBOTY BLACHARSKIE I DEKARSKIE

7.1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót blacharskich oraz dekarских – CPV:

- 45.26.12.10 – 9 Wykonanie pokryć dachowych

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* Specyfikacja Techniczna jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 7.2.

7.2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. obejmuje:

- A) wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej,
- B) wykonanie obróbek przejść urządzeń przez dach: przewodów wentylacyjnych i kominowych, wentylatorów oddymiania klatek schodowych, wywiewek kanalizacyjnych,
- C) naprawa istniejącego pokrycia dachowego z blachy płaskiej ocynkowanej.

7.3. Materiały

Blacha stalowa ocynkowana gr. min. 0,55mm, uchwyty stalowe ocynkowane, blachowkręty ocynkowane, spoino cynowe;

7.4. Sprzęt

Specjalistyczny sprzęt dekarский: nożyce do cięcia blachy, giętarka do blachy, lutownica do blachy stalowej, młotek, poziomice, piony, łaty, drabiny.

7.5. Transport

Transport na budowę - samochodowy, transport poziomy - ręczny, transport pionowy – wciągnik mechaniczny lub ręcznik.

7.6. Wykonanie robót

- wyprofilowanie okapów, montaż uchwytów mocujących pod rynny i rury spustowe,
- wykonanie obróbek blacharskich z zastosowaniem odpowiedniej kolejności i wykonanie uszczelnień,
- montaż rynien i rur spustowych z zachowaniem spadków, szczelności i właściwych dylatacji.
- naprawa i uszczelnienie poszycia z blachy płaskiej stalowej ocynkowanej..

7.7. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu szczelności pokrycia i elementów odwodnienia, prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania, prawidłowości spadków rynien.

7.8. Odbiór

Roboty dekarские odbiera Inspektor Nadzoru, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

7.9. Przepisy związane

PN-61/B – 10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej cynkowej.

S – 00.00.07 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

8.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót wykończeniowych wewnętrznych – CPV:

- 45.40.00.00 – 1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45.41.00.00 – 4 Roboty tynkarskie
- 45.42.10.00 – 4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45.43.10.00 – 7 Kładzenie płytek
- 45.43.21.14 – 6 Roboty w zakresie podłóg drewnianych
- 45.44.20.00 – 7 Nakładanie powierzchni kryjących
- 45.45.30.00 – 7 Roboty remontowe i renowacyjne

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 8.2

8.2. Zakres

- A) przygotowanie podłoża na istniejących ścianach wewnętrznych,
- B) wykonanie tynków wewnętrznych,
- C) montaż stolarki drzwiowej i okiennej,
- D) wykonanie okładzin z płytek ceramicznych na ścianach i posadzkach,
- E) ułożenie wykładzin PVC,
- F) sucha zabudowa ścian i drewnianych stropów,
- G) wykonanie gładzi gipsowych,
- H) malowanie wewnątrz tynków wewnętrznych,
- I) montaż lekkich ścianek działowych.

8.3. Materiały

Stolarka drzwiowa drewniana i stalowa EI wg wykazu, zaprawy zwykle do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie, stelaże do wykonania konstrukcji sufitów podwieszanych, płyty GK, GKI, GKF gr. 12,5cm, gotowe systemy ścianek działowych do sanitariatów, paroizolacja, gładzie gipsowe, suche mieszanki zapraw klejowych, płytki ceramiczne, pianki montażowe, kotwy montażowe, środki gruntujące do tynków, płytki gresowe, farby akrylowe, farby silikonowa, impregnaty, wykładziny PVC, wykładziny dywanowe (parametry poszczególnych materiałów opisane zostały w projekcie budowlano-wykonawczym).

8.4. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, taczki, mieszadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, elektronarzędzia, cykliniarka do podłóg, pędzle.

8.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

8.6. Wykonanie robót

- A) montaż stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie technologią producenta, przy montażu stolarki EI stosować piankę montażową ognioodporną,
- B) montaż gotowych systemów zabudów sanitariatów zgodnie z technologią producenta,
- C) montaż szkieletów i rusztów pod zabudowę STG zgodnie z technologią producenta systemu, ruszt obłożyć płytą GKI w pomieszczeniach mokrych, GKF do zabudowy stropów i ścianek oddzielenia pożarowego, GK w pozostałych przypadkach,
- D) przygotowanie podłoża po robotach murarskich, konstrukcyjnych lub remontowych oraz robotach instalacyjnych i elektrycznych – uzupełnić tynki, usunąć luźne powłoki malarskie, zaimpregnować środkiem gruntującym,
- E) wykonanie okładzin ścian płytkami ceramicznymi,
- F) wykonanie okładzin podłogi płytkami terakotowymi,
- G) wykonanie gładzi szpachlowych,
- H) malowanie wewnętrzne sufitów i ścian farbą silikonową odporna na zmywanie - wg uzgodnionej kolorystyki,
- I) przygotowanie i ułożenie wykładzin PVC oraz wykonanie olistwowania,

8.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków i okładzin z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

- A) sprawdzenie dokładności montażu, spasowania i regulacji stolarki drzwiowej
- B) badanie przyczepności tynków do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,
- C) sprawdzenie przyczepności gładzi gipsowej,
- D) sprawdzenie dokładności ułożenia płytek ceramicznych i gresowych,
- E) sprawdzenie jakości ułożenia, grubości i parametrów wełny mineralnej i paroizolacji
- F) sprawdzenie prawidłowości montażu płyt GK i płaszczyzny podwieszonego sufitu,

- G) sprawdzenie prawidłowości montażu wykładzin, przyczepności do podłoża (szczególnie w miejscach styku z innymi materiałami,
- H) sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich,

8.8. Odbiór

Roboty wykończeniowe odbiera Inżynier budowy, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

8.9. Przepisy związane

PN-65 /B-14503 - Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane

PN-70 /B-10100 - Roboty tynkowe tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-65 /B-10101 - Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN- 76/ 6734-02- Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych

Instrukcje i certyfikaty producenta

S – 00.00.08 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

9.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót wykończeniowych wewnętrznych – CPV:

- 45.45.30.00 – 7 Roboty remontowe i renowacyjne
- 45.42.00.00 – 7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 9.2

9.2. Zakres

- A) Renowacja oryginalnej (pierwotnej) drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej,
- B) Renowacja drewnianych podłóg i okładzin ściennych,
- C) Roboty renowacyjne elewacji,

9.3. Materiały

Drewno do wykonania drewnianych elementów stolarki, szpachla do drewna, farba akrylowa podkładowa, farba akrylowa nawierzchniowa w kolorze białym i orzech średni, ukucia, szkło do szklenia, kity do szklenia, produkty chemii budowlanej do renowacji obiektów zabytkowych wyszczególnione w projekcie budowlano-wykonawczym, lakier do drewna akrylowy pędzniejący.

9.4. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, taczki, pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, elektronarzędzia, opalarki, skrobaki, pędzle.

9.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

9.6. Wykonanie robót

- A) Renowacja drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej należy wykonać według szczegółowej technologii opisanej w projekcie budowlano-wykonawczym zatwierdzonym przez konserwatora,
- B) Renowacja elewacji należy wykonać według szczegółowej technologii opisanej w projekcie budowlanym zatwierdzonym przez konserwatora, z uwzględnieniem wytycznych producenta chemii budowlanej

9.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanej renowacji z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

9.8. Odbiór

Roboty wykończeniowe odbiera Inżynier budowy, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

9.9. Przepisy związane

PN-65 /B-10101 - Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze

S – 00.00.09 ROBOTY INSTALACYJNE WOD.-KAN.

10.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalacyjnych wod-kan., – CPV:

- 45.33.00.00 – 9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 10.2.

10.2. Zakres

- A) demontaż istniejącej Instalacji wod.-kan.,
- B) montaż instalacji wodociągowej,
- C) montaż zasobnika c.w.u.,
- D) montaż instalacji hydrantowej,
- E) montaż instalacji kanalizacyjnej,
- F) biały montaż,

10.3. Materiały

przewody instalacyjne wodociągowe z wielowarstwowych rur PEX, rury wodociągowe stalowe, przewody instalacyjne kanalizacyjne – PVC, muszle ustępowe typu „kompakt”, muszle ustępowe typu kompakt dostosowane do osób niepełnosprawnych, umywalki, umywalki dostosowane do osób niepełnosprawnych, baterie umywalkowe, zlewozmywaki stalowe na szafkach, bateria zlewozmywakowe, syfony, wodomierz, urządzenie do rozdrabniania na instalacji kanalizacyjnej, zasobnik ciepłej wody użytkowej, zawory odcinające, zawór poboru wody ze złączką, zawory antyskażeniowe EA oraz HA, wpusty podłogowe, szafy hydrantowe z węzłem półsztywnym wg wykazu, uchwyty dla niepełnosprawnych wg wykazu, kotwy mocujące.

10.4. Sprzęt

specjalistyczny sprzęt do wykonanie robót instalacyjnych z użyciem rur stalowych, PEX, PVC i stalowych zaprasowywanych, elektronarzędzia.

10.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

10.6. Wykonanie robót

- A) demontaż istniejących urządzeń sanitarnych i podejść
- B) roboty przygotowawcze – trasowanie, wykonanie przebić,

- C) montaż nowej instalacji wody, kanalizacji co.
- D) montaż zaworów odcinających i pompowych,
- E) montaż szafek hydrantowych,
- F) montaż podgrzewacza ciepłej wody użytkowej,
- G) biały montaż: zgodnie z wyszczególnieniem urządzeń,
- H) montaż uchwytów dla niepełnosprawnych,

Lokalizacja tras, urządzeń sanitarnych i punktów zgodnie z projektem budowlanym, całość instalacji wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym,

10.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzić zgodność przebiegu tras, średnicy przewodów.

- A) sprawdzenie zastosowanych materiałów, rodzaju, średnic,
- B) sprawdzenie sposobu mocowania i połączeń,
- C) próby szczelności,
- D) sprawdzenie zachowania spadków,
- E) sprawdzenie sposobu mocowania urządzeń sanitarnych i uchwytów dla niepełnosprawnych,
- F) sprawdzenie wydajności zamontowanych hydrantów.

10.8. Odbiór

Roboty instalacyjne odbiera Inspektor Nadzoru poprzez odbiory jakościowe i częściowe.

10.9. Przepisy związane

PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe.

PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania

PN-EN 12056-5:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji

S – 00.00.10 ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

11.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalacyjnych elektrycznych – CPV:

- 45.31.00.00 – 3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45.31.21.00-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
- 45.31.60.00-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 31.62.50.00-3 Alarmy przeciwpożarowe

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 11.2

11.2. Zakres

- A) wykonanie instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- B) wykonanie instalacji gniazd wtykowych,
- C) wymiana lamp oświetleniowych,
- D) wymiana osprzętu,
- E) wykonanie instalacji teletechnicznej wraz z osprzętem,
- F) montaż centrali instalacji przeciwpożarowej,
- G) montaż przeciwpożarowego systemu alarmowego,

11.3. Materiały

Przewody elektryczne podtynkowe, przewody teletechniczne, osprzęt instalacyjny pod i natynkowy o stopniu szczelności odpowiednim do warunków pomieszczeń, lampy oświetleniowe LED wg wykazu, plafony LED, osprzęt teletechniczny, kompletny przeciwpożarowy system alarmowy.

11.4. Sprzęt

specjalistyczny sprzęt do wykonania robót instalacyjnych, elektronarzędzia

11.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

11.6. Wykonanie robót

- A) roboty przygotowawcze – demontaż instalacji, lamp i osprzętu
- B) montaż korytek instalacyjnych,
- C) montaż przewodów elektrycznych instalacji oświetleniowej,

- D) montaż przewodów elektrycznych instalacji gniazd wtykowych,
- E) montaż przewodów elektrycznych zasilających windę,
- F) montaż osprzętu instalacyjnego,
- G) montaż rozdzielni wraz wyposażeniem,
- H) montaż łączników, gniazd elektrycznych i komputerowych,
- I) montaż lamp świetłówkowych wg wykazu,
- J) montaż przeciwpożarowego systemu alarmowego,
- K) wykonanie pomiarów elektrycznych.

Całość robót wykonać zgodnie z projektem budowlanym i technologią producentów osprzętu, lokalizacji osprzętu zgodnie z projektem budowlanym. Przeciwpożarowy system alarmowy wykonać na podstawie projektu wykonawczego dostarczonego przez dostawcę systemu, system pożarowy winien spełniać wymagania zawarte w ekspertyzie p.poż.

11.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzić zgodność przebiegu tras, średnicy przewodów, dobór osprzętu, sprawdzenie protokołów z wykonanych pomiarów elektrycznych: rezystancji izolacji, impedancji pętli zwarciowej, rezystancji uziemienia, natężenia oświetlenia, sprawdzenia ciągłości instalacji teletechnicznych, opisów i oznakowani. Sprawdzenia działania przeciwpożarowego systemu alarmowego.

11.8. Odbiór

Roboty elektryczne odbiera Inspektor Nadzoru, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

11.9. Przepisy związane

PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

PN-IEC 60364-441:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.

PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.

PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Sprawdzenie. Sprawdzanie odbiorcze.

S – 00.00.11 ROBOTY INSTALACYJNE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

12.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalacyjnych centralnego ogrzewania, – CPV:

- 45.33.24.00 – 7 Instalowanie urządzeń grzewczych

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 12.2.

12.2. Zakres

- A) demontaż grzejników i rur,
- B) montaż przewodów instalacji grzewczej,
- C) montaż grzejników płytowych,

12.3. Materiały

Przewody instalacyjne miedziane, złączki, spoiwo cynowe do lutowania, grzejniki płytowe wg wykazu w projekcie budowlanym, głowice termostatyczne, zawory, uchwyty, otuliny termoizolacyjne, tuleje przejściowe.

12.4. Sprzęt

specjalistyczny sprzęt do wykonanie robót instalacyjnych z użyciem rur stalowych zaprasowywanych.

12.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

12.6. Wykonanie robót

- A) demontaż grzejników i rur w miejscu rozbiórki ścianek.
- B) wyznaczenie tras przebiegu instalacji,
- C) wykonanie przebić i przejść przez ściany i stropy wraz z osadzeniem tulei przejściowych,
- D) montaż rur instalacji co.,
- E) montaż grzejników płytowych zgodnie z zestawieniem w dokumentacji projektowej,
- F) napełnienie instalacji wodą,
- G) wykonanie prób szczelności,
- H) wykonanie regulacji instalacji (wraz regulacją kotłowni i aparatury sterującej).

12.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzić zgodność przebiegu tras, średnicy przewodów.

- A) sprawdzenie zastosowanych materiałów, rodzaju, średnic,
- B) sprawdzenie sposobu mocowania i połączeń,
- C) próby szczelności,
- D) sprawdzenie protokół z przeprowadzonej regulacji,

12.8. Odbiór

Roboty instalacyjne odbiera Inżynier budowy, poprzez odbiory jakościowe i częściowe.

12.9. Przepisy związane

PN-80/H-74219 - Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania

PN-91/B-02413 - Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania

PN-93/C-04607 Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania jakości wody

PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania

S – 00.00.12 Roboty instalacyjne przewodów wentylacji grawitacyjnej, spalinowych, oddymiania i napowietrzania klatek schodowych

13.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalacyjnych centralnego ogrzewania, – CPV:

- CPV 45.33.10.00-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- CPV 45.33.12.10-1 Instalowanie wentylacji

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 13.2.

13.2. Zakres

- A) montaż przewodów spalinowych i wentylacji grawitacyjnej,
- B) montaż przewodów wentylacyjnych i wentylatorów oddymiania klatek schodowych,
- C) montaż przewodów wentylacyjnych napowietrzania klatki schodowej,
- D) montaż wywiewników dachowych.

13.3. Materiały

Rury stalowe k.o. dwupłaszczowe izolowane wełną mineralną do wykonanie przewodów spalinowych wentylacji grawitacyjnej, kanały oddymiania klatek schodowych, kanały napowietrzające klatki schodowe, wentylatory oddymiające, wywiewniki dachowe, czerpnie, kratki wentylacyjne.

13.4. Sprzęt

specjalistyczny sprzęt do wykonanie robót instalacyjnych.

13.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

13.6. Wykonanie robót

- A) wytrasowanie trasy prowadzenia przewodów, wykonać przejścia i przekucia przez ściany, stropy i dach,
- B) montaż przewodów wentylacyjnych, wywiewników dachowych i kratek wentylacyjnych oraz przewodów spalinowych zgodnie z technologią dostawcy systemu.
- C) Instalację oddymiania i napowietrzania klatek schodowych należy poprzedzić wyborem dostawcy systemu wraz z wykonaniem projektu wykonawczego i doбором urządzeń, instalację wykonać zgodnie z technologią producenta systemu,

- D) W przypadku przejść instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego, należy zastosować urządzenia do oddzielenia pożarowego na instalacjach,
- E) Kanał napowietrzający klatkę schodową w przestrzeni piwnicy należy obudować płytami GKF zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlano-wykonawczym.
- F) Wykonać regulację i ustawienie instalacji oddymiania.

13.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzić zgodność przebiegu tras, średnicy i wymiarów przewodów wentylacyjnych, sprawdzenie szczelności, drożności przewodów wentylacyjnych oraz ich ciągu.

Sprawdzenie zadziałania instalacji oddymiania wraz ze sprawdzeniem protokołów z badania instalacji i wentylacji.

13.8. Odbiór

Roboty instalacyjne odbiera Inżynier budowy, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

13.9. Przepisy związane

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.
- PN-93/B-02869 „Badania odporności ogniowej. Przewody wentylacyjne”
- PN-67/B-03410 „Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewodów wentylacyjnych”.
- PN-73/B-03431 „Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania”.
- PN-78/B-10440 „Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

S – 00.00.13 Roboty instalacyjne z zakresu budowy kotłowni gazowej i wewnętrznej instalacji gazowej

14.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalacyjnych centralnego ogrzewania, – CPV:

- CPV 45.33.30.00-0 Roboty instalacyjne gazowe
- CPV 44.62.12.20-7 Kotły grzewcze centralnego ogrzewania
- CVP 45.33.11.10-0 Instalowanie kotłów

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 14.2.

14.2. Zakres

- A) montaż kotła gazowego wraz ze sterowaniem i automatyką pogodową,
- B) montaż instalacji c.o. kotłowni,
- C) montaż instalacji gazowej,

14.3. Materiały

Kocioł gazowy kondensacyjny jednofunkcyjny o mocy 50kW wraz ze sterowaniem, moduł automatyki pogodowej, przeponowe naczynie zbiorcze, rozdzielacze, pompy obiegowe, zawory bezpieczeństwa, zawory odcinające, zawory trójdrożne, zawory pod pionowe, manometry, termometry, rury stalowe przewodowe bez szwu instalacji c.o. i gazowej, otuliny do izolacji rur co., elektrody do spawania rur stalowych

14.4. Sprzęt

specjalistyczny sprzęt do wykonanie robót instalacyjnych z użyciem rur stalowych i miedzianych..

14.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

14.6. Wykonanie robót

- A) kotłownię i instalację gazową powinna przeprowadzić firma doświadczona mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantujące właściwe jakości wykonania, należy stosować się do wytycznych producenta oraz projektu budowlano-wykonawczego.

- B) wykonanie prób szczelności za pomocą sprężonego powietrza lub innego gazu obojętnego pod ciśnieniem 50 kPa utrzymywanym przez okras 30 minut. Do prób stosować manometr klasy 0,6 o odpowiednim zakresie pomiarowym. Instalację uznaje się za szczelną i nadającą do uruchomienia, jeżeli podczas próby nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia. W przypadku negatywnego wyniku trzech kolejnych prób, należy instalację zdemontować i wykonać ponownie. Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół.
- C) wykonanie pokrycia antykorozyjnego rur stalowych przez pomalowanie 2 krotnie farbą ftalową do gruntowania a następnie pomalowanie dwukrotnie nawierzchniową emalia ftalową ogólnego stosowania w kolorze żółtym, drugie malowanie po 24 godzinach.

14.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzić zgodnie przebiegu tras, średnicy przewodów.

- A) sprawdzenie zastosowanych materiałów, rodzaju, średnic,
- B) sprawdzenie działania kotła wraz ze sterowaniem,
- C) sprawdzenie sposobu mocowania i połączeń,
- D) sprawdzenie protokół z przeprowadzonej regulacji,

14.8. Odbiór

Roboty instalacyjne odbiera Inżynier budowy, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

14.9. Przepisy związane

PN-80/H-74219 - Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania.

PN-86/M-75198 - Osprzęt przewodów gazowych niskiego ciśnienia. Wymagania i badania.

PN-86/M-75199 - Osprzęt przewodów gazowych niskiego ciśnienia. Kurki stożkowe z przyłączami kielichowymi gwintowanymi.

BN-82/8976-50 - Przejścia gazociągów przegrody budowlane. Ogólne wymagania i badania.

S – 00.00.14 ROBOTY Z ZAKRESU INSTALOWANIA WINDY

15.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalowania windy wraz z szybem i obudową, – CPV:

- 42.41.61.30-5 Windy mechaniczne

dla zadania *Termomodernizacja budynku przy ul. Pabianickiej 37 w Hucie Dłutowskiej* S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 15.2.

15.2. Zakres

- A) montaż szybu windy wraz z obudową
- B) montaż kabiny windy

15.3. Materiały

Kompletny zestaw do montażu szybu windy wraz, obudowa metalowo-szklana, kompletny zestaw do montaż kabiny windy wraz o oprzyrządowaniem i sterowaniem

15.4. Sprzęt

specjalistyczny sprzęt montażowy,

15.5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i transport ręczny.

15.6. Wykonanie robót

- A) montaż szybu windy wraz z obudową na przygotowanym fundamencie,
- B) montaż kabiny windy,
- C) montaż oprzyrządowania i sterowania,
- D) regulacja i oznakowanie windy,
- E) czynności rejestracyjne i odbiorowe UDT.

Parametry windy, kolorysty zostały określone w dokumentacji projektowej, montaż windy powinna odbyć się zgodnie z technologią producenta przez wyspecjalizowaną jednostkę. Wykonawca zobowiązany jest przygotować kompletną dokumentację niezbędną do rejestracji i przeprowadzenia czynności odbiorowych przez Urząd Dozoru Technicznego

15.7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie parametrów zgodności z dokumentacją projektową i DTR,

15.8. Odbiór

Roboty montażowe odbiera Inspektor Nadzoru, poprzez odbiory jakościowe i ilościowe.

Odbiór przez pracownika Urzędu Dozoru Technicznego zgodnie z przepisami szczegółowymi.

15.9. Przepisy związane

Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego.

