

ST

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT**

TEMAT INWESTYCJI : Wydzielenie z pokoju pomieszczenia łazienki i wnęki kuchennej w mieszkaniu nr 5 wielorodzinnego budynku mieszkalnego przy ul. Szobiszowickiej 16 w Gliwicach.

KOD CPV: 45000000-0 Roboty budowlane.
KOD CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
KOD CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach.
KOD CPV: 45322000-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne.

LOKALIZACJA: 44-100 Gliwice, ul. Szobiszowicka 16 m 5.

INWESTOR: Zarząd Budynków Miejskich – II TBS Sp. z o.o.
44-100 Gliwice.
ul. Warszawska 35B.

OPRACOWAŁ: Zofia Nosiadek.

GLIWICE 11.2021 R.

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA.

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wydzieleniem z pokoju- łazienki i wnęki kuchennej w mieszkaniu nr 5 wielorodzinnego budynku mieszkalnego przy ul. Szobiszowickiej 16 w Gliwicach.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres prac objętych niniejszą specyfikacją określono w projekcie:

Nazwa opracowania: Projekt wykonawczy wydzielenia z pokoju pomieszczenia łazienki i wnęki kuchennej w mieszkaniu nr 5 wielorodzinnego budynku mieszkalnego przy ul. Szobiszowickiej 16 w Gliwicach.

Autor opracowania: „NOMEX” – Zofia Nosiadek
44-121 Gliwice ul. Perłowa 5.

W przedmiarach robót do projektu ujęto zakres prac branży budowlanej i instalacyjnej obejmujący:

- demontaż istniejących ścianek działowych z płyt gipsowo kartonowych zamontowanych w pokoju.
- uzupełnienie tynków na ścianach i suficie.
- montaż nowych ścianek z płyt gipsowo kartonowych wydzielającą łazienkę i wnękę kuchenną
- wzmocnienie i zabezpieczenie drewnianej podłogi łazienki w technologii suchego jastrychu.
- wykonanie wewnętrznej instalacji wody zimnej i ciepłej.
- wykonanie wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
- wykonanie budowlanych prac wykończeniowych
 - ułożenie płytek ceramicznych na posadzce łazienki.
 - ułożenie płytek ceramicznych na ścianach łazienki.
 - osadzenie drzwi wewnętrznych.
 - malowanie ścian i sufitów

Prace związane z montażem kotła gazowego, osadzeniem w istniejącym przewodzie kominowym przewodu powietrzno spalinowego i wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania w mieszkaniu ujęto w odrębnym opracowaniu.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, posiadające:

- Aprobata Techniczną
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego

źródła zamawiania tych materiałów i odpowiednie dokumenty dopuszczające dany wyrób do stosowania w budownictwie.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

Wykonawca zadba, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów, uzgodnione uprzednio z Inspektorem Nadzoru - organizuje Wykonawca.

Do wykonania robót budowlanych przedstawionych w pkt. 1.3. należy zastosować następujące materiały:

- płyty gipsowo kartonowe montowane na ruszcie aluminiowym
- płytki ceramiczne ściennie
- płytki ceramiczne podłogowe antypoślizgowe R11
- cegła pełna klasy 150 (wg PN-75/B-12001)
- pustaki ceramiczne typu P (wg PN-B-12007:1997)
- zaprawa budowlana (wg PN-90/B-14501)
- farba do malowania ścian i sufitów.
- kratki wentylacyjne 14x20cm.
- izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń (PN-B-02421)
- baterie stojące umywalki i zlewozmywaka
- baterię natrysku z deszczownicą, zawór kątowy gwintowany pralki automatycznej
- muszla ceramiczna WC
- umywalka ceramiczna
- zlewozmywak jednokomorowy ze stali nierdzewnej

Armatura sanitarna powinna spełniać warunki normy PN-EN 16145 2013-06

3. NARZĘDZIA I SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt używany do robót powinien zostać zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji przetargowej, projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien spełniać normy ochrony środowiska oraz przepisy dotyczące jego użytkowania.

Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej ST Wykonawca powinien dysponować narzędziami bezpośredniego użytku i sprzętem pomocniczym używanym przy robotach murarskich.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Dowóz materiałów na miejsce budowy oraz wywóz gruzu i pozostałości z budowy w zakresie obowiązków wykonawcy. Zakres prac przewiduje transport samochodem – 0,9 t

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Uwagi ogólne

Całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, zgodnie z Dz. U. 2019, poz 1065. - „Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz przy zachowaniu przepisów BHP i p. poż.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów, za jakość wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót.

Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

5.2. Zakres prac budowlanych.

5.2.1. Wykonanie ścianek działowych

Dla wydzielenia łazienki i wnęki kuchennej w projekcie przewidziano demontaż

Istniejących ścianek działowych z płyt GK na ruszcie stalowym i wykonanie zgodnie z częścią rysunkową nowych ścianek z płyt gipsowo kartonowych wodoodpornych (zielonych) na ruszcie aluminiowym - 50 mm. Obudowa 2 x płyta GK gr 12,5 mm. Wypełnienie wełną mineralną.

Łączenie płyt szpachlowane. Ściany i sufity malowane farbami lateksowymi.

Ułożenie nowych ścian działowych pozwoli na wydzielenie:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| - łazienki o powierzchni | - 2,59 m ² |
| - wnęki kuchennej o powierzchni | - 2,81 m ² |
| - p. pokoju o powierzchni | - 1.90 m ² |

Wysokość przedmiotowych pomieszczeń - 2,65 m

5.2.2. Ułożenie warstwy podłogowej w łazience.

Dla prawidłowego zabezpieczenia drewnianej podłogi przed zawilgoceniem w projekcie przewidziano wzmocnienie i zabezpieczenie stropu na powierzchni urządzonej łazienki.

Podłoga p. pokoju i wnęki kuchennej bez zmian.

Strop pod adaptowanymi pomieszczeniami o powierzchni $1,83 \times 1,42 = 2,59 \text{ m}^2$ drewniany.

Przed ułożeniem nowych warstw podłogowych istniejące odeskowanie wyszlifować wcześniej usuwając stary gumolit i stare warstwy farby olejnej. W przedmiarze robót przewidziano wymianę starego, zniszczonego odeskowania na powierzchni około 20%.

Zeszlifowaną powierzchnię desek bez względu na nie stwierdzenie obecności czynnych żerowisk owadów – technicznych szkodników drewna budowlanego podłogę zabezpieczyć metodą chemicznej dezynsekcji przy użyciu efektywnego insektycydu do stosowania powierzchniowego oraz iniekcji wgłębnej. Należy zastosować preparat do zwalczania owadów niszczących drewno, jednocześnie zabezpieczający przed atakami grzybów zalecanych do podłóg drewnianych.

Istniejące warstwy podłogowe przed adaptacją i nowe projektowane warstwy podłogi pokazano w dokumentacji projektowej.

Wzmocnienie i zabezpieczenie podłogi w łazience wykonać w technologii suchego jastrychu.

Technologia wykonania podłogi obejmuje:

- wyrównanie podłoża pod układaną podłogę podsypką producenta suchych jastrychów, lub podsypką keramzytową i t.p.
- montaż na ścianie łazienki dylatacji przyściennej z wełny mineralnej
- układanie I warstwy płyty gipsowo kartonowej. Płyty układać na mijankę i łączyć na brzegach zszywkami.
- ułożenie na I warstwie masy szpachlowej (kleju)
- ułożenie II warstwy płyt. Płyty II warstwy przykleić na całej powierzchni. Płyty II warstwy zszyć na

brzegach zszywkami.

- klejenie i szpachlowanie połączeń płyt II warstwy
- zabezpieczenie układanej podłogi folią w płynie
- ułożenie na styku podłogi i ściany taśmy uszczelniającej
- ułożenie glazury

Podłogę w łazience wyłożyć płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi w klasie antypoślizgowej R11.

Na ścianach do wysokości 2 m płytki ceramiczne ściennie. Powierzchnię ścian łazienki przed ułożeniem płytek ceramicznych zabezpieczyć folią elastyczną w płynie. Pozostałe powierzchnie ścian i sufitu w łazience oraz ściany i sufity w p. pokoju i wnęce kuchennej pomalować farbą lateksową w kolorze białym.

5.3. Montaż stolarki drzwiowej.

Wejście do pomieszczenia łazienki z p. pokoju drzwiami o wymiarach 80 x 200 cm otwieranymi na zewnątrz pomieszczenia. W drzwiach otwory wentylacyjne o łącznej powierzchni 220 cm².

5.4. Demontaż ocieplenia ściany na poziomie parteru klatki schodowej.

Istniejące ocieplenie (styropian) ułożony na ścianie klatki schodowej na poziomie parteru w rejonie mieszkań 1 i 2 zdemontować. Po usunięciu ocieplenia ścianę otynkować i pomalować farbą emulsyjną kolorze zbliżonym do pozostałych ścian..

Pion gazu i podejście do gazomierza mieszkania nr 2 pomalować w kolorze żółtym.

W/w zakres prac wykonać przed ułożeniem na ścianie zaprojektowanych pionów wody i kanalizacji sanitarnej.

5.5. Część instalacyjna

5.5.1. Wewnętrzna instalacja wody.

Instalacja wody zimnej w projektowanej łazience i w wnęce kuchennej zasilać będzie:

- umywalkę
- baterię natrysku
- pralkę automatyczną
- spłuczkę miski ustępowej
- zlewozmywak jednokomorowy
- dwufunkcyjny kocioł gazowy dla przygotowania c.w.u

Ciepła woda przygotowywana będzie w wiszącym, kondensacyjnym dwufunkcyjnym kotle gazowym zasilać będzie:

- baterię umywalki
- baterię zlewozmywaka
- baterię natrysku.

Zasilanie instalacji wody zimnej mieszkania zaprojektowanym pionem (PW) wody wpiętym do istniejącego poziomu wody w podpiwniczeniu. Pion ułożyć na ścianie klatki schodowej

Na podejściu instalacji do mieszkania (tuż za ścianą) kurek odcinający DN 15 z końcówkami gwintowanymi i wodomierz DN15, q_n 1,5m³/h dla opomiarowania zużycia wody przez najemcę mieszkania. Wodomierz zamontować na zestawie do montażu wodomierza DN15

Wewnętrzną instalację wody zimnej i ciepłej w mieszkaniu wykonać z rur polipropylenu niesieciowego wg normy DIN8078. Przewody wody zimnej z rur typu PP- R PN10 o średnicy $\varnothing 20 \times 1,9$. Przewody wody ciepłej z rur PP – R PN16 o średnicy $\varnothing 20 \times 2,3$

Łączenie rur przez zgrzewanie. Zmiany kierunków instalacji z wykorzystaniem fabrycznych kształtek do zgrzewania .

Połączenie przewodów z armaturą przy pomocy kształtek PP jednostronnie gwintowanych gwintem wewnętrznym lub zewnętrznym. Armatura odcinająca kulowa gwintowana.

Instalację wody zimnej i ciepłej na murowanych ścianach ułożyć w bruzdach ścian
Na ścianach GK instalację ułożyć w przestrzeni pomiędzy płytami gipsowo kartonowymi.
Przewody wody zimnej ułożone w bruzdach ścian owinać tektura falistą. Przewody wody ciepłej zaizolować izolacją o grubości 6 mm
Baterie zlewozmywaka i umywalki stojące chromowane. Przed bateriami kulowe zawory odcinająca. Połączenie baterii z armaturą wężykami elastycznymi.
Po ukończeniu montażu (przed tynkowaniem) instalację poddać próbie szczelności zgodnie z PN-81/B-10700.00.
Po pozytywnym wyniku próby całość instalacji przepłukać i zdezynfekować

5.5.2. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne z zainstalowanych urządzeń w łazience i z zlewozmywaka jednokomorowego odprowadzane będą projektowanym pionem kanalizacyjnym (PK) do podpiwniczenia budynku i dalej istniejącym poziomem ścieki odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Dla odpowietrzenia projektowanej instalacji pion PK wyprowadzono ponad dach budynku i zakończony będzie rurą wywiewną $\varnothing 160$.

Pion PK odprowadza ścieki sanitarne z:

- miski ustępowej
- umywalki
- kabiny natrysku
- umywalki
- pralki
- zlewozmywaka jednokomorowego

Dodatkowo do pionu PK odprowadzane będą ścieki ze zlewozmywaka poziomem $\varnothing 50$ ułożonym pod stropem II piętra.

Rury i kształtki łączyć bosym końcem z kielichem z wykorzystaniem uszczelek wargowych.

Przewody układać kielichami w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu

Pion kanalizacji sanitarnej PVC $\varnothing 110$ łączący mieszkanie z podpiwniczeniem budynku ułożyć na ścianie oddzielającej lokal mieszkalny od klatki schodowej w sąsiedztwie układanego pionu wody.

W podpiwniczeniu budynku pion wpiąć do istniejącego poziomu kanalizacji sanitarnej ułożonego pod stropem korytarza podpiwniczenia budynku.

Podejście instalacji do miski ustępowej wykonać rurą PVC o średnicy $\varnothing 110$. Pozostałą instalację w przestrzeni mieszkania wykonać z rur PVC $\varnothing 50$. Instalację o średnicy $\varnothing 50$ ułożyć w miarę możliwości w bruzdach ścian. Zmiany kierunków tras i podejścia do urządzeń kształtkami tego samego producenta co rury. Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku przy równoległym układaniu ich z przewodami wodociagowymi powinny zachować odległość co najmniej 10 cm. Przewody mocować do konstrukcji budowlanej za pomocą obejm i uchwytów w sposób uniemożliwiający powstawanie załamań w miejscach połączeń przewodów. Obejmy mocować pod kielichami rur. Po wykonaniu montażu przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z normą PN-81/B-10700.01.

Przebieg projektowanej kanalizacji sanitarnej i jej średnice pokazano na rzucie i rozwinięciu instalacji kanalizacji sanitarnej.

5.6. Roboty towarzyszące i wykończeniowe

Roboty izolacyjne powinny zostać wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne.

Wykonanie robót tynkarskich określają:

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne. Rozdz. 24 - Tynki”.

Roboty malarskie należy wykonać zgodnie z:

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. om I Budownictwo ogólne. Rozdz. 27 - Malowanie zewnętrzne i wewnętrzne”.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót obejmuje sprawdzenie zgodności wykonania robót budowlanych i instalacyjnych z projektem technicznym, jakości wykonania oraz szczelności wszystkich elementów instalacji zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

6.1. Roboty towarzyszące i wykończeniowe

Zasady prowadzenia kontroli jakości robót tynkarskich określają „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne. Rozdz. 24 - Tynki”.

Zasady prowadzenia kontroli jakości robót malarskich określają „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne. Rozdz. 27 - Malowanie zewnętrzne i wewnętrzne”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej 3 dnia przed tym terminem.

Obmiary będą przeprowadzone przed ostatecznym odbiorem odcinków robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, a robót podlegających zakryciu przed ich zakryciem.

7.2. Obmiar wykonanych robót

- Długość przewodów instalacji wody oblicza się w metrach
- Długość przewodów instalacji kanalizacji sanitarnej oblicza się w metrach
- Wykonanie otworów w istniejących kominach, zamurowanie otworów dla danej grubości ściany, przebicie otworów dla danej grubości ściany, uzupełnienie tynków po zamurowanych przebicach, osadzenie krętek wentylacyjnych oblicza się w sztukach.
- zamontowane urządzenia sanitarne oblicza się w sztukach
- Zamontowane baterie urządzeń sanitarnych oblicza się w sztukach
- Zamontowaną armaturę wodną obliczana jest w sztukach
- Malowanie oblicza się w metrach kwadratowych.
- Wykonanie tynków oraz wypraw z zapraw na powierzchniach oblicza się w metrach kwadratowych, wykonanie tynków na pasach oblicza się w metrach bieżących dla danej szerokości.
- Wiercenie otworów w murach oblicza się w sztukach.
- Ilość rusztowań oraz osłon z siatki oblicza się w metrach kwadratowych.
- Wywóz gruzu oraz ilość gruzu do przyjęcia na wysypisku oblicza się w metrach sześciennych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót obejmuje odbiory częściowe dokonywane podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót oraz odbiór techniczny końcowy.

Odbiór instalacji wody i kanalizacji sanitarnej przeprowadzany jest przez Wykonawcę instalacji w obecności Inspektora nadzoru.

Odbiór techniczny instalacji polega na sprawdzeniu:

- zgodności wykonania instalacji z projektem technicznym
- jakości wykonania instalacji
- szczelności wszystkich elementów instalacji.

Do odbioru technicznego Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi na niej ewentualnymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy
- protokół wykonania prób szczelności instalacji
- dane dotyczące jakości wbudowanych materiałów (certyfikaty i deklaracje zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi)

W oparciu o powyższe dokumenty komisja odbioru dokonuje oceny prawidłowości wykonania instalacji gazowej i w przypadku braku zastrzeżeń dopuszcza ją do eksploatacji

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i w dokumentacji projektowej.

Cena wykonania robót obejmuje:

- koszty organizacji i przygotowania placu budowy
- koszty wykonania robót objętych zakresem zamówienia
- koszty materiałów budowlanych
- koszty sprzętu niezbędnego do wykonania prac
- koszty transportu materiałów budowlanych
- koszty transportu i składowania materiałów rozbiórkowych
- koszty zużycia mediów niezbędnych do prowadzenia budowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Dz. U. 2021 poz. 2351 – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy „Prawo budowlane”
- Dz. U. 2019 poz. 1065. Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Dz. U. 2021 r poz. 2280. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Dz. U. 2003 nr 47 , poz 401. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Dz. U. 2019 poz. 67 – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Dz. U.2021 poz. 1129 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 maja 2021 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy „Prawo zamówień publicznych”
- Dz. U. 2021 r. poz. 1213 – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 czerwca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach budowlanych.
- Dz. U. z 2021 r poz. 1686. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i technologii z dnia 6 września 2021 r w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne. Rozdz. 1 - Ogólne warunki wykonania robót budowlano - montażowych.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano - montażowych – tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- Katalogi, informacje producentów dotyczące zastosowanych materiałów i urządzeń