

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

„REMONT SIECI KANALIZACYJNEJ  
OB. RADUCZ, GM. NOWY KAWĘCZYN”

(Kod CPV: 45231300-8, 45232410-9)

## **Zamawiający:**

Służba Ochrony Państwa  
ul. Podchorążych 38  
00-463 Warszawa

## **Opracował**

mgr. inż. Łukasz MADALIŃSKI

Warszawa, październik 2019

## **1. WSTĘP**

### **1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących remontu sieci kanalizacyjnej w ob. ob. Raducz, gm. Nowy Kawęczyn. Do remontu przewidziano odcinki kanalizacji bytowo-gospodarczej i deszczowej składające się z rur kamionkowych o średnicy 160, 200, 250 i 315 mm oraz studni z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z przykanalikami.

### **1.2. ZAKRES ROBÓT OBJĘTY SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ**

Zakres robót dotyczących sieci kanalizacyjnej określonej w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmuje: wymianę uszkodzonych istniejących studni, wymianę metodą tradycyjną odcinków rur kamionkowych na rury PVC, remont przyłączy kanalizacyjnych do poszczególnych budynków.

### **ZAKRES ROBÓT:**

Szczegółowy zakres robót określono w kosztorysie inwestorskim stanowiącym załącznik nr 3 do wniosku o udzielenie zamówienia publicznego.

### **1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Określenia podstawowe:

- Kolektor grawitacyjny – kanał przeznaczony do grawitacyjnego odpływu ścieków
- Kolektor główny – kanał przeznaczony do zbierania ścieków z co najmniej dwóch kanałów bocznych.
- Kanalizacja sanitarna – sieć kanalizacyjna zewnętrzna przeznaczona do odprowadzania ścieków sanitarnych (bytowych)
- Studzienka kanalizacyjna – studzienka zlokalizowana na rurociągu kanalizacyjnym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów
- Studzienka przelotowa – studzienka kanalizacyjna zlokalizowana na załamaniach osi kanału w planie, na załamaniach spadku kanału oraz na odcinkach prostych
- Studzienka połączeniowa – studzienka kanalizacyjna przeznaczona do łączenia co najmniej dwóch kanałów dopływowych w jeden kanał odpływowy
- Studzienka bezwłazowa – ślepa – studzienka kanalizacyjna przykryta stropem bez otworu włazowego, spełniająca funkcje studzienki połączeniowej.
- Studzienka kaskadowa (spadkowa) – studzienka kanalizacyjna mająca dodatkowy przewód pionowy umożliwiający wytrącenie nadmiaru energii ścieków spływających z wyżej położonego kanału dopływowego do niżej położonego kanału odpływowego.
- Kanalizacja deszczowa – sieć kanalizacyjna zewnętrzna przeznaczona do odprowadzania ścieków opadowych.
- Kanał deszczowy – kanał przeznaczony do odprowadzania ścieków opadowych.
- Przykanalik – kanał przeznaczony do połączenia wpustu deszczowego z siecią kanalizacji deszczowej.
- Kanał zbiorczy – kanał przeznaczony do zbierania ścieków z co najmniej dwóch kanałów bocznych.
- Kolektor główny – kanał przeznaczony do zbierania ścieków z kanałów oraz kanałów zbiorczych i odprowadzenia ich do odbiornika.
- Kanał nieprzełazowy – kanał zamknięty o wysokości wewnętrznej mniejszej niż 1,2 m.

- Kanał przełazowy – kanał zamknięty o wysokości wewnętrznej równej lub większej niż 1,2 m.

Urządzenia (elementy) uzbrojenia sieci:

- Komora kanalizacyjna – komora rewizyjna na kanale przełazowym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów.
- Komora połączeniowa – komora kanalizacyjna przeznaczona do łączenia co najmniej dwóch kanałów dopływowych w jeden kanał odpływowy.
- Wylot ścieków – element na końcu kanału odprowadzającego ścieki do odbiornika.
- Przejście syfonowe – jeden lub więcej zamkniętych przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych, stalowych lub żelbetonowych pracujących pod ciśnieniem, przeznaczonych do przepływu ścieków pod przeszkodą na trasie kanału.
- Wpust deszczowy – urządzenie do odbioru ścieków opadowych, spływających do kanału z utwardzonych powierzchni terenu.
- Komora robocza – zasadnicza część studzienki lub komory przeznaczona do czynności eksploatacyjnych. Wysokość komory roboczej jest to odległość pomiędzy rzędną dolnej powierzchni płyty lub innego elementu przykrycia studzienki lub komory, a rzędną spoczynka.
- Komin włazowy – szyb połączeniowy komory roboczej z powierzchnią ziemi, przeznaczony do zejścia obsługi do komory roboczej.
- Płyta przykrycia studzienki lub komory – płyta przykrywająca komorę roboczą.
- Właz kanałowy – element żeliwny przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek rewizyjnych lub komór kanalizacyjnych, umożliwiający dostęp do urządzeń kanalizacyjnych.
- Kinetą – wyprofilowany rowek w dnie studzienki, przeznaczony do przepływu w nim ścieków.
- Spocznik – element dna studzienki lub komory kanalizacyjnej pomiędzy kinetą a ścianą komory roboczej.

## 2. TEREN BUDOWY

Prace wykonywane są na terenie wewnętrznym głównie pod trawnikami, częściowo pod nawierzchniami utwardzonymi trylinką. Wymagają one prawidłowego oznakowania i zabezpieczenia terenu prowadzenia prac. Prace prowadzone są odcinkowo w sąsiedztwie drzew, w związku z czym należy zachować ich szczególną ochronę – prace prowadzić w sposób wyłącznie ręczny, bez uszkodzenia bryły korzeniowej i konarów. Cały teren zielony (drzewa, krzewy, trawniki) należy po zakończeniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego.

Prace należy tak wykonywać aby :

- nie pozbawić osób trzecich dostępu do drogi publicznej,
- nie ograniczać możliwości korzystania osób trzecich z kanalizacji, wodociągu, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
- uciążliwości powodowane przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie nie przekraczały dopuszczalnych norm, stosownie do obowiązujących przepisów prawnych,
- nie powodować zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby.

Teren po zakończeniu prac remontowych musi być doprowadzony do stanu pierwotnego. Powstałe odpady, które nie będą wykorzystane ponownie przy pracach remontowych, zostaną

przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i odpowiednio zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska i o odpadach.

Prace związane z: organizacją zaplecza budowy i prowadzeniem robót budowlanych, ochroną środowiska, zapewnieniem warunków BHP, leżą w gestii Wykonawcy.

W czasie prowadzenia prac remontowych Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i należy przyjąć w cenie zadania. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za plac budowy od momentu pisemnego przyjęcia do czasu spisania odbioru końcowego.

W czasie prowadzonych prac Wykonawca zapewni własnym staraniem i na własny koszt dostawę wody i energii elektrycznej potrzebnych w technologii wykonania przedmiotowych robót.

### **3. SPRZĘT**

Sprzęt mechaniczny zastosowany przy pracach powinien spełniać wszystkie normy dotyczące bhp, p.poż. i ochrony środowiska.

Do wykonania robót renowacyjnych należy użyć następującego sprzętu:

- koparka kołowa lub gąsiennicowa,
- zagęszczarka wibracyjna spalinowa,
- spycharka gąsiennicowa lub kołowa,
- samochód skrzyniowy do 5t,
- urządzenia do pomiaru gazów niebezpiecznych,
- elektronarzędzia,
- narzędzia ręczne.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Rodzaj oraz liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z technologią robót i zasadami zawartymi w niniejszej specyfikacji technicznej oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie. Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczane przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu.

### **5. MATERIAŁY**

#### **5.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia materiałów zgodnie z wymaganiami dokumentacji kosztorysowej i specyfikacji technicznych.

Zabudowane materiały muszą posiadać odpowiednie aprobaty techniczne oraz deklaracje zgodności wydane przez dostawcę.

Wymagane jest aby wyroby miały trwałe fabryczne oznakowanie dla stwierdzenia, że deklaracja zgodności dotyczy konkretnej partii dostawy.

Wykonawca powinien powiadomić Zamawiającego o proponowanych źródłach pozyskania materiałów przed rozpoczęciem dostawy i uzyskać jego akceptację.

## 5.2. REMONT SIECI KANALIZACYJNEJ – METODA TRADYCYJNA

Przyjęte rozwiązanie ma spełniać n/w wymagania:

- uzyskanie wymaganych spadków,
- odporność chemiczna w zakresie pH 6-9 i temperatury do 60<sup>0</sup>C,
- odporność chemiczna na wpływ zalegających osadów,
- odporność na ścieranie tzn. brak uszkodzeń powierzchni przy wykonywaniu prób na ścieranie,
- szczelność kanału,
- wytrzymałość na ciśnienia wewnętrzne co najmniej do 0,2MPa.

Sieć kanalizacyjną remontowaną metoda tradycyjną wykopową należy wykonać z rur PVC o średnicach 160-315 mm SDR34, min. SN 8 natomiast przyłącza wpustów deszczowych wykonać z rur PVC o średnicy 200 mm klasy S.

## 5.3. STUDNIE KANALIZACYJNE – WYMIANA

Zaplanowano wymianę studni rewizyjnych połączeniowych z kręgów betonowych o średnicy 1200mm z betonu B45 łączone na uszczelkę gumową w/g PN-B-10729:1999 z włazami przejazdowymi typu ciężkiego D400 (40t).

Przed demontażem studni betonowej należy zbadać stan atmosfery w celu określenia zawartości substancji toksycznych, palnych oparów lub braku tlenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Należy odłączyć kanały przychodzące i odchodzące, a także zabezpieczyć ich końcówki przed uszkodzeniem. Po demontażu studni zabezpieczyć wykop. Przed rozpoczęciem prac montażowych studni z tworzyw sztucznych należy sprawdzić czy wszystkie jej elementy są wolne od zanieczyszczeń i uszkodzeń i czy nie brakuje części. Z dna wykopu powinny być usunięte duże i ostre kamienie. Na dnie przygotować podsypkę piaskową o grubości minimalnej 10 cm. Sprawdzić ułożenie kinety, biorąc pod uwagę planowany kierunek przepływu oraz pozycję kielichów podłączeniowych. Połączenia można wykonać albo przez osadzenie/montaż studzienki na rurze, albo przez wciśnięcie rury w kielich kinety. Wypoziomować kinetę przy użyciu standardowych narzędzi. Zainstalować pozostałe połączenia, pamiętając o zachowaniu odpowiedniego kąta i spadku. W celu unieruchomienia kinety studzienki podczas montażu zalecane jest zasypanie wykopu do wysokości przynajmniej 20 cm powyżej wierzchu rur. Obsypkę zasypywać warstwami o grubości maksymalnej 30 cm na całym obwodzie studzienki i dokładnie zagęścić. Rurę należy przyciąć do wymaganej wysokości. Po przycięciu rury oczyścić jej końce. Uszczelkę do połączenia kielichowego umieścić po zewnętrznej stronie rury w najniższej położonej dolinie. Posmarować kielich kinety odpowiednim środkiem poślizgowym i połączyć rurę z kinetą. Podczas montażu rurę należy trzymać w pozycji prostopadłej do kielicha. W celu zamontowania stożka z rurą usytuować uszczelkę w pierwszej pełnej dolinie po zewnętrznej stronie rury karbowanej. Posmarować środkiem poślizgowym kielich stożka i uszczelkę, a następnie zainstalować stożek, trzymając rurę prostopadle do kielicha. Po instalacji wykop wypełnić obsypką piaskową równomiernie warstwami o grubości maksymalnie 30 cm na całym obwodzie studzienki. Należy zapewnić stopień zagęszczenia gruntu odpowiedni do istniejących warunków gruntowo-wodnych i późniejszego obciążenia zewnętrznego.

Doszczelnienie studni należy wykonać za pomocą cementu hutniczego lub innej wodoodpornej zaprawy. Spoiny uszczelnić dodatkowo masą uszczelniającą. Izolację wewnętrzną studni wykonać odpowiednimi środkami specjalistycznymi, izolację zewnętrzną

nowych studni wykonać lepikiem asfaltowym. W razie konieczności wykonać regulację wjazdów żeliwnych do poziomu terenu.

#### **5.4. ODBIÓR MATERIAŁÓW NA BUDOWIE**

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, atestami, aprobatami technicznymi, deklaracjami zgodności. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. Należy przeprowadzić oględziny dostarczonych materiałów. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości ich jakości, przed wbudowaniem należy poddać badaniom określonym przez Inspektora Nadzoru.

#### **5.5. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW NA BUDOWIE**

Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych elementów. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i wód opadowych. Należy chronić składowane materiały przed zawilgoceniem.

### **6. WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, a także za jakość stosowanych materiałów i prowadzonych robót, oraz za zgodność robót ze specyfikacją techniczną. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowy robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będzie wykonany remont kanalizacji ogólnospławnej.

#### **6.1. OCENA STANU STUDNI KANALIZACYJNYCH (ISTNIEJĄCA DO WPIĘCIA WYMIENIANYCH ODCINKÓW)**

Przed wejściem do studni kanalizacyjnej, w celu sprawdzenia lub wyczyszczenia należy zbadać stan atmosfery w celu określenia zawartości substancji toksycznych, palnych oparów lub braku tlenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Kanał/studnia musi być wentylowany, należy stosować nadmuch świeżego powietrza.

### **7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Badanie materiałów użytych do remontu kanalizacji przeprowadzić na podstawie atestów producentów, porównania ich cech z normami przedmiotowymi, oględzin zewnętrznych.

Kontrola jakości robót winna obejmować następujące pomiary i badania:

Badanie odbiorcze kanalizacji układanej w gruncie:

- sprawdzenie stanu powierzchni zewnętrznej rur,
- badanie szczelności przeprowadzić przed zakryciem przewodów, przewody napełnić wodą do poziomu terenu, szczelność powinna gwarantować utrzymanie ciśnienia próbnego przez 30 minut,

Badanie odbiorcze studzienek, polegające na :

- sprawdzeniu wykonania dna studzienki przez oględziny,
- sprawdzeniu wykonania ścian studzienki przez oględziny,
- sprawdzeniu przejścia kanału przez ściany studzienki przez oględziny,
- sprawdzeniu poprawności montażu stopni zjazdowych poprzez skontrolowanie ich zamocowania w ścianie, pomiarze odstępów pionowych i poziomych, oraz poziomego położenia górnej powierzchni stopni.

## **8. OBMIAR ROBÓT**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją budowlaną: specyfikacją techniczną, kosztorysami powykonawczymi w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inwestora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, na co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

## **9. ODBIÓR ROBÓT**

### **9.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją kosztorysową, specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

Przewiduje się następujące odbiory:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy robót – dla poszczególnych odcinków,
- odbiór końcowy robót – po zakończeniu całości prac,
- odbiór ostateczny – po okresie gwarancyjnym.

### **9.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH**

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Długość odcinka podlegającego odbiorowi nie powinna być mniejsza niż odległość między studzienkami.

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja prezentująca szkic wykonanych robót ze zmianami i uzupełnieniami naniesionymi na niej w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów.

Odbiór polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją kosztorysową i specyfikacjami technicznymi, użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w punkcie „Kontrola jakości robót” niniejszej specyfikacji. Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołów.

### **9.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY ROBÓT**

Jest to odbiór techniczny całkowitego przewodu po zakończeniu remontu, przed przekazaniem do eksploatacji. Nie stawia się ograniczeń dotyczących długości badanego odcinka przewodu. Przy przejściu części robót wymagane jest przedłożenie następujących dokumentów:

- protokołów wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokołu przeprowadzonego badania szczelności przewodu,
- świadectw jakości wydanych przez dostawców materiałów,
- szkiców geodezyjnych odbieranego odcinka,

Przy odbiorze częściowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją kosztorysową,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek i czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia,
- protokoły badań szczelności przewodów.

#### **9.4. ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT**

Jest to odbiór robót po zakończeniu prac przed oddaniem Zamawiającemu odcinków do eksploatacji. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym, pisemnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją kosztorysową i specyfikacją techniczną.

Do odbioru końcowego Wykonawca przedstawi dokumentację odbiorową:

- protokoły odbiorów częściowych wszystkich odcinków,
- protokołu prób i badań wszystkich odcinków,
- wszystkie świadectwa jakości wydanych przez dostawców materiałów,
- geodezyjną dokumentację powykonawczą,
- dokumentację kosztorysową z naniesionymi zmianami wprowadzonymi w trakcie prowadzenia prac.

Przygotowana dokumentacja odbiorowa musi być przygotowana w czytelnej formie graficznej.

#### **9.5. ODBIÓR OSTATECZNY ROBÓT**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad i usterek zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

### **10. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze, ustawienie zaplecza budowy, dostarczenie materiałów i wykonanie robót,
- prace pomiarowe i pomocnicze,
- niezbędne roboty dotyczące studni i kanałów,
- instalacja rur pcv,
- transport wewnętrzny w obrębie budowy,
- utrzymanie nawierzchni dróg tymczasowych w okresie ich eksploatacji,
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
- wykonanie izolacji elementów betonowych w studniach (izolacja wewnętrzna i zewnętrzna),
- próby szczelności,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w Specyfikacji Technicznej,
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,



- wykonanie dokumentacji powykonawczej,

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru. Cena jednostkowa pozycji przedmiarowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i w odpowiedniej pozycji katalogowej przedmiaru robót.

## **11. DOKUMENTY BUDOWY**

### **11.1. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

Wykonawca wykona niezbędną dokumentację powykonawczą. W zakresie dokumentacji powykonawczej należy przekazać:

- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą sporządzoną przez uprawnionego geodetę z określeniem rzędnych i spadków,
- atesty, aprobaty i wymagane dokumenty dopuszczające użyte materiały i wyroby do stosowania w budownictwie, z adnotacją o miejscu wbudowania,
- protokoły odbioru robót, w tym zanikających i ulegających zakryciu,
- oświadczenie o zgodnej z przepisami utylizacji odpadów budowlanych i osadów,
- szkice robocze i sprawozdanie z pomiarów geodezyjnych, opracowane przez uprawnionego geodetę

### **11.2. POZOSTAŁE DOKUMENTY BUDOWY**

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy,
- protokoły z porad i ustaleń,
- szkice geodezyjne,
- korespondencję na budowie.

### **11.3. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio, zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawiane do wglądu na jego życzenie oraz dla instytucji państwowych upoważnionych do wglądu do dokumentów budowy.

## **12. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

1. Aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, certyfikaty dla stosowanych materiałów.
2. Instrukcje montażu producentów materiałów.
3. Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane i normy prawne.