

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY



Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45111300-1 Prace rozbiórkowe
- 45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich
- 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA ZADANIA:	REMONT NIECKI BASENU ODKRYTEGO PRZY UL. MARATOŃSKIEJ W ZGORZELCU
ADRES OBIEKTU:	Województwo Dolnośląskie, Powiat Zgorzelecki, Gmina Miejska Zgorzelec, Miasto Zgorzelec ul. Maratońska - dz. nr 29/1 (Obr. VI, AM-5).
OBIEKT:	Obiekty sportu i rekreacji
KATEGORIA OBIEKTU:	V
ZAMAWIAJĄCY:	Gmina Miejska Zgorzelec ul. Domańskiego 7 59-900 Zgorzelec
OPRACOWANIE:	Urząd Miasta Zgorzelec Wydział Przygotowania i Realizacji Inwestycji Inspektor – Adam Maliwiecki

Data opracowania – Marzec 2023

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania pn.:
„Remont niecki basenu odkrytego przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu.”

SPIS ZAWARTOŚCI:

1.	CZĘŚĆ OPISOWA – OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.1.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	3
1.2.	Opis stanu istniejącego	3
1.3.	Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia	4
1.4.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia	5
1.5.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia	5
2.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	6
2.1.	Wymagania podstawowe	6
2.1.1.	Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy	8
2.1.2.	Wymagania technologii robót	8
2.1.3.	Wymagania dotyczące projektu zagospodarowania terenu	8
2.2.	Projekt niecki basenu	9
2.2.1.	Dokumentacja techniczna remontu	9
2.2.2.	Wymagania dotyczące wykonania robót przygotowawczych	9
2.2.2.1.	Roboty przygotowawcze dno niecki	9
2.2.2.2.	Roboty przygotowawcze ścian niecki	10
2.2.2.3.	Roboty przygotowawcze cokołu ścian niecki	12
2.2.3.	Dylatacje niecki basenowej	13
2.2.4.	Roboty wykończeniowe i wyprawa niecki basenowej	15
2.3.	Wymagania ogólne na etapie projektowania	17
2.3.1.	Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej	17
2.3.2.	Wymagania w zakresie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót	19
2.3.3.	Wymagania w zakresie przedmiarów robót	20
2.3.4.	Wymagania w zakresie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	21
2.3.5.	Wymagania w zakresie przeniesienia prawa autorskich	21
2.3.6.	Wymagania w zakresie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu opracowanej dokumentacji projektowej	22
2.4.	Wymagania ogólne na etapie wykonywania robót budowlanych	22
2.4.1.	Podstawowe obowiązki Wykonawcy	22
2.4.2.	Wymagania w zakresie przeniesienia praw autorskich do operatu kołaudacyjnego	26
2.4.3.	Wymagania w zakresie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu wykonywanych robót budowlanych	27
2.5.	Ogólne warunki odbioru robót	28
2.5.1.	Prace projektowe	28
2.5.2.	Roboty budowlane	30
3.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO	32
3.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	32
3.2.	Oświadczenie zamawiającego o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	32
3.3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	33
3.3.1.	Ustawy	33
3.3.2.	Rozporządzenia	34
3.3.3.	Normy	35
3.4.	Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	45
3.4.1.	Kopia mapy zasadniczej	45
3.4.2.	Wyniki badań gruntowo-wodnych	45
3.4.3.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	45
3.4.4.	Inwentaryzacja zieleni	45
3.4.5.	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	45
3.4.6.	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	46
3.4.7.	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do zachowania oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania rozbiórek	46
3.4.8.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych	46
3.4.9.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	46
4.	WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	46

1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie remontu niecki basenu odkrytego przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu wraz infrastrukturą towarzyszącą. Planowane do realizacji zamierzenie inwestycyjne realizowane będzie w niecce istniejącego małego basenu odkrytego. Basen wraz z infrastrukturą towarzyszącą znajduje się w całości na terenie działki nr 29/1 (Obr. VI, AM-5) przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu, będącej własnością Gminy Miejskiej Zgorzelec, sklasyfikowanej w ewidencji gruntów jako Bz – Opis użytku: Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Teren opracowania posiada obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Śródmieście w Zgorzelcu, przyjęty Uchwałą nr 310/09 Rady Miasta Zgorzelec z dnia 07 października 2019r. (opublikowany w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 07 grudnia 2009r. nr 210, poz. 3888 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami w/w uchwały, teren na którym wykonywane będą prace oznaczony jest jako I10.US – teren usług sportu i rekreacji. Basen został powierzony do zarządzania Centrum Sportowo-Rekreacyjnemu Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Maratońskiej 1 w Zgorzelcu, na mocy §2 ust. 1 pkt a) Zarządzenia Nr 287/23/08 Burmistrza Miasta Zgorzelec z dnia 29 stycznia 2008 roku w sprawie powierzenia Spółce z o.o. Centrum Sportowo Rekreacyjne z siedzibą w Zgorzelcu zarządzania nieruchomościami, należącymi do gminnego zasobu nieruchomości.

1.2. Opis stanu istniejącego

Niecka basenowa została zrealizowana dla odkrytego basenu przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu w technologii żelbetowej. Obiekt budowany był w latach 1968-1971. Parametry użytkowe basenu w stanie obecnym:

- długość basenu: 32,83 m,
- szerokość basenu: 19,93 m,
- głębokość min. basenu: 1,18 m,
- głębokość max. basenu: 1,48 m.

Ściany niecki wykonane w konstrukcji oporowej, ze ścian żelbetowych o gr. 100 mm z płytą podstawy o szerokości 900 mm ustawiona centralnie pod ścianą. Od zewnątrz, od strony gruntu ścianka z cegły pełnej o gr. 120 mm, pełniąca funkcję ochronną dla izolacji bitumicznej (zewnątrznej). Ściany niecki dylatowane w połowie swej długości. W obecnym stanie ściany niecki basenu posiadają liczne ogniska ubytków tynku, wyprawy cementowej na powierzchni ścian i związane z tym korozja i ubytki wypraw malarskich. Natomiast dylatacje ścian są skorodowane i wybrakowane pod względem materiałów uszczelniających w dylatacjach ścian na całą szerokość (do 30 mm) i na całą wysokość ścian.

Płyta denna wykonana w konstrukcji betonowej, składającej z się z kilku warstw wylewek (4-5) o łącznej grubości od 400 do 700 mm. Płyta denna została pierwotnie

zdylatowana w połowie swej długości i w polach co ok. 10 x 10 m. W późniejszym okresie warstwa wierzchnia wylewki na płycie dennej została zdylatowana w polach o max. wymiarach 3,10 x 3,12 m. Płyta denna zaprojektowana została jako płyta żelbetowa o gr. 120 mm zbrojona przeciwskurczowo, jednakże w latach późniejszych na płytę denną dolewano kilkakrotnie warstwy betonu, aż osiągnęła ona znaczną łączną grubość (do 700 mm). Płyta denna w obecnym stanie posiada znaczną korozję wypraw zewnętrznych, tj. wyprawy cementowej i powłok malarskich, posiada liczne spękania i zarysowania w warstwie wylewki betonowej (o gr. 60 mm), lokalnie całkowite zniszczenia wylewki betonowej oraz korozje i lokalne uszkodzenia izolacji bitumicznej. Natomiast dylatacje płyty dennej są całkowicie pozbawione uszczelnień.

1.3. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wykonanie dokumentacji projektowej remontu niecki,
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień, decyzji oraz zezwoleń niezbędnych do realizacji remontu,
- uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, w przypadku zaistnienia takiej konieczności,
- wykonanie robót budowlanych związanych z remontem niecki.

Zamówienie realizowane jest w celu wywiązania się gminy z obowiązków wynikających z art. 7 ust. 1 pkt 10 ustawy z dnia 08 marca 1990r. o samorządzie gminnym oraz obowiązków wynikających z art. 27 ust. 1 ustawy z dnia 25 czerwca 2010r. o sporcie. Realizacja zadania przyczyni się w szczególności do:

- rozwoju infrastruktury urządzeń i obiektów sportowych,
- poprawy zdrowia i kondycji fizycznej mieszkańców,
- zaspokojenia zbiorowych potrzeb mieszkańców w zakresie kultury fizycznej i turystyki,
- podwyższenia komfortu życia mieszkańców.

Realizacja inwestycji nie będzie w sposób znaczący, ani potencjalnie znaczący oddziaływać na środowisko. Prowadzone roboty budowlane będą generować między innymi:

- powstawanie odpadów stałych i ciekłych,
- hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę,
- zanieczyszczenie powietrza.

Realizacja inwestycji nie powinna zakłócać trybu życia mieszkańców, ze względu na fakt braku w bezpośrednim sąsiedztwie budynków mieszkalnych. Inwestycja może czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię

ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia

- Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar Gminy Miejskiej Zgorzelec.
- Teren objęty przedmiotowym opracowaniem nie podlega ochronie na podstawie przepisów szczegółowych z zakresu ochrony zabytków.
- Teren przedmiotowej inwestycji jest objęty ochroną na podstawie zapisów Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru Śródmieście w Zgorzelcu, który przyjęty został Uchwałą nr 310/09 Rady Miasta Zgorzelec z dnia 07 października 2009r. (opublikowany w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 07 grudnia 2009r. Nr 210, poz. 3888).
- Teren objęty przedmiotową inwestycją jest położony poza granicą obszarów górniczych z czynną eksploatacją.
- W związku z tym, iż projektowane zamierzenie (remont istniejącej niecki basenowej) nie mieści się w katalogu przedsięwzięć, które wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, oraz iż zgodnie z art. 71 ust. 2 Ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, nie wymaga się dla przedmiotowego zamierzenia uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wpływu planowanych elementów zagospodarowania istniejących pasów drogowych objętych przedmiotem zamówienia.
- Realizowane zamierzenie nie będzie ograniczać dostępności służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w obszarze objętym przedmiotem opracowania.
- Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności stosowania niezbędnych zabezpieczeń szczególnie przy pracy na wysokości (w wysięgniku) i pod napięciem.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia nie obejmuje budowy obiektów powierzchniowo-kubaturowych, stąd brak jest konieczności opisywania szczegółowych właściwości funkcjonalno-użytkowych, o których mowa w §18 ust. 2 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Przedmiot zamówienia obejmuje remont istniejącego obiektu budowlanego, którego wykonanie nie wpłynie na zmianę właściwości funkcjonalno-użytkowych obiektu.

Roboty należy prowadzić zgodnie z podstawowymi normami wymienionymi w pkt. 3.3.3. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagania podstawowe

Projektowane roboty remontowe obejmować powinny remont niecki istniejącego basenu odkrytego przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu wraz z wykonaniem wszelkich niezbędnych robót towarzyszących oraz uzgodnień.

W ramach tego zadania przewidziane jest:

- zaprojektowanie technologii remontu dna niecki,
- zaprojektowanie technologii remontu ścian niecki,
- uzyskanie wszelkich uzgodnień, zezwoleń, decyzji niezbędnych do realizacji prac remontowych,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót reprofilacyjnych,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- wykonanie robót porządkowych oraz innych niezbędnych wynikających z projektu.

Zadanie należy zrealizować z uwzględnieniem najkorzystniejszego rozwiązania pod względem ekonomicznym. Wykonawca w ramach realizacji zadania ponosi wszelką odpowiedzialność za:

- wszelkie sprawy związane z pracami projektowymi, remontowymi oraz poprawną funkcjonalnością poszczególnych urządzeń
- spójność pomiędzy podwykonawcami zapewniającą całkowitą kompatybilność sprzętu i robót, zarówno na poziomie poszczególnych części jak i całych systemów;
- kompletność i poprawne funkcjonowanie wszystkich systemów.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego dokumentacji projektowej nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za nią. Wartość oferty winna obejmować wszystkie koszty robót niezbędnych do wykonania remontu oraz materiały i sprzęt. W tym celu wykonawca składający ofertę, obowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z przedmiotem zamówienia wraz z zapoznaniem się z warunkami w terenie.

W ramach realizacji zadania planuje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- 1) roboty przygotowawcze dna niecki:
 - odkucie luźnych elementów,

- wyrównanie dna betonem C16/20 śr. gr. 15 cm – szac. ok. 100,00 m³,
- 2) roboty przygotowawcze ścian niecki:
 - odkucie luźnych elementów,
 - piaskowanie ścian – szac. ok. 143,00 m²,
 - reprofilacja ubytków ok. 30% pow. ścian – szac. ok. 43,00 m²,
 - 3) roboty przygotowawcze cokołu ścian niecki:
 - piaskowanie ścian – szac. ok. 20,00 m²,
 - reprofilacja ubytków ścian – szac. ok. 96,00 m²,
 - 4) zdylatowanie niecki basenowej,
 - 5) roboty wykończeniowe i wyprawa niecki basenowej:
 - ułożenie folii wraz z wyprawą elementów niecki – szac. ok. 803,00 m²,
 - montaż drabinek zejściowych – 4 szt.
 - 6) roboty porządkowe.

Koszty zabezpieczenia robót będą ponoszone przez Wykonawcę. Wykonawca powinien podjąć wszelkie konieczne środki ostrożności, mające na celu zabezpieczenie wszystkich urządzeń, konstrukcji, dróg dojazdowych itp. przed uszkodzeniami związanymi z wykonywaniem przez niego robót. W razie spowodowania przez Wykonawcę jakichkolwiek uszkodzeń, powinien on bezzwłocznie te uszkodzenia naprawić. Niedopełnienie tego warunku spowoduje wykonanie napraw przez Zamawiającego i obciążenie Wykonawcy związanymi z tym kosztami.

Wykonawca zobowiązany będzie przed wbudowaniem materiałów uzyskać ich akceptację od Zamawiającego lub powołanego przez niego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca winien przedstawić do zatwierdzenia szczegółowy wykaz materiałów, których zamierza użyć, wraz z wszelkimi świadectwami badań. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów, przedstawiania świadectw, atestów i aprobat technicznych w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania. Materiały użyte do budowy powinny spełniać wymogi norm polskich i norm branżowych i posiadać odpowiednie certyfikaty. Dokumentem potwierdzającym możliwość zastosowania danego wyrobu jest aprobatą techniczna dopuszczająca do stosowania. Certyfikat na znak bezpieczeństwa celem umieszczenia na wyrobie, uzyskać powinien dostawca wyrobów, na którym ciąży taki obowiązek. Na podstawie certyfikatu zgodności dostawca może uzyskać znak zgodności. Od dostawcy wyrobu wymagana jest również deklaracja zgodności, wystawiona wyłącznie na jego odpowiedzialność, potwierdzająca zgodność danego wyrobu z normami lub innymi dokumentami normatywnymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowe zaświadczenia, dokumenty i informacje powinny być dostarczone na życzenie Zamawiającego (np. informacje o systemie jakości, wyniki badań). Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsce czasowego składowania będzie zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.1.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu, na którym będą odbywały się prace, w celu zapewnienia bezpieczeństwa zarówno pracownikom jak i osobom trzecim znajdującym się na terenie budowy. Wykonawca jest zobowiązany do ulokowania miejsca czasowego przetrzymywania materiałów, na terenie obiektu, tak aby nie powodować trudności komunikacyjnych.

2.1.2. Wymagania dotyczące technologii robót

Projekt, wykonanie robót i zakończone roboty muszą być zgodne z obecnie obowiązującymi przepisami prawnymi, normami technicznymi, regulacjami dot. budowy i ochrony środowiska mającymi zastosowanie do niniejszych robót. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie prawa, przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Sposób montażu opraw powinien odbyć się zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku rozbieżności pomiędzy Programem Funkcjonalno-Użytkowym, a normami narodowymi (Polskimi Normami), ważne są te szczegółowe ustalenia, które zapewnią najbardziej poprawne wykonanie pełnego zakresu dostaw i robót odnośnie bezpieczeństwa, wydajności i płynności prac. W każdym przypadku Wykonawca winien na piśmie zgłosić takie rozbieżności Zamawiającemu i ściśle przestrzegać jego zaleceń.

2.1.3. Wymagania dotyczące projektu zagospodarowania terenu

Wykonawca odpowiada za ochronę obcych instalacji nad i pod powierzchnią ziemi takich jak rurociągi, kable, itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji w czasie trwania robót. W przypadku naruszenia instalacji lub ich uszkodzenia w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych robót Wykonawca na swój koszt naprawi uszkodzenia w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. W ramach wykonania dokumentacji projektowej należy uzyskać wszelkie niezbędne warunki oraz uzgodnienia likwidacji ewentualnych kolizji.

2.2. Projekt remontu niecki basenu

W niniejszej sekcji zebrane są wymagania dotyczące realizacji zadania w części dotyczącej opracowania projektu budowlanego dla remontu istniejącej niecki nasenu odkrytego przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu.

2.2.1. Dokumentacja techniczna remontu

Dokumentację projektową należy wykonać z wytycznymi określonymi w pkt 2.3. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Wykonawca opracowując dokumentację projektową remontu powinien zastosować technologię robót o parametrach technicznych nie gorszych, niż określone dla poszczególnych działów kategorii robót, wymienionych w pkt. 2.2.2. do 2.2.6. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

2.2.2. Wymagania dotyczące wykonania robót przygotowawczych

Dla realizacji zadania przewiduje się do wykonania roboty przygotowawcze dna niecki basenowej oraz roboty przygotowawcze ścian niecki basenowej.

2.2.2.1. Roboty przygotowawcze dno niecki

Istniejąca płyta denna wykonana została w konstrukcji betonowej, składającej z się z kilku warstw wylewek (4-5) o łącznej grubości od 400 do 700 mm. Płyta denna w obecnym stanie posiada znaczną korozję wypraw zewnętrznych, tj. wyprawy cementowej i powłok malarskich, posiada liczne spękania i zarysowania w warstwie wylewki betonowej (o gr. 60 mm), lokalnie całkowite zniszczenia wylewki betonowej oraz korozje i lokalne uszkodzenia izolacji bitumicznej. Natomiast dylatacje płyty dennej są całkowicie pozbawione uszczelnień. W związku z powyższym należy dokonać odkucia luźnych elementów betonowych, powłok malarskich oraz uszkodzeń izolacji bitumicznej na całej powierzchni dna niecki.

Oczyszczone dno niecki należy wyrównać poprzez wykonanie wylewki betonowej o śr. grubości wynoszącej ok. 15 cm. Przy wykonywaniu wyrównania dna niecki należy wykonać dylatacje konstrukcyjną lub technologiczną. Rodzaj oraz częstotliwość zdylatowania należy wykonać według wyliczeń i wytycznych zawartych w opracowywanej dokumentacji projektowej. Wylewka betonowa powinna być wykonana z betonu klasy nie niższej niż C16/20, zgodnie z aktualną normą betonu towarowego PN-EN 206+A1:2016-12. Wytrzymałość zastosowanego betonu do wylewki wyrównującej powinna wynosić min. 16 MPa na próbkach walcowych oraz min. 20 MPa na próbkach sześciennych, według badań przeprowadzonych po upływie 28 dni.

2.2.2.2. Roboty przygotowawcze ścian niecki

Istniejące ściany wykonane zostały w konstrukcji żelbetowej, o grubości 100 mm. Od zewnątrz, od strony gruntu wykonana ścianka z cegły pełnej o gr. 120 mm, pełniąca funkcję ochronną dla izolacji bitumicznej. Ściany niecki dylatowane w połowie swej długości. Ściany niecki w obecnym stanie posiadają liczne ogniska ubytków tynku, wyprawy cementowej na powierzchni ścian i związane z tym korozja i ubytki wypraw malarskich. Natomiast dylatacje ścian są częściowo skorodowane, a w części jest całkowity brak materiałów uszczelniających w dylatacjach ścian na całą szerokość (do 30 mm) i na całą wysokość ścian. W związku z powyższym należy dokonać odkucia luźnych elementów betonowych, powłok malarskich oraz uszkodzeń na całej powierzchni ścian niecki.

Oczyszczone i odkute z luźnych elementów ściany niecki basenowej należy wypiąskować na całej powierzchni. Proces piaskowania powinien odbyć się w trzech następujących etapach:

- usunięciu zanieczyszczeń i powłok z czyszczonej powierzchni,
- ujednoczeniu powierzchni i poprawienie jej estetyki,
- nadanie powłoce odpowiedniej chropowatości, która umożliwi dalszą obróbkę ścian.

Po piaskowaniu ściany powinny stać się oczyszczone z korozji, farb, tynków, żywic itp. czysty oraz być względnie równe. Warstwa ścian po piaskowaniu powinna być od razu przygotowana do dalszej obróbki. Piaskowanie powinno nadać jej charakterystyczną szorstkość, która korzystnie wpływa na przyczepność. Zamawiający przewiduje wykonanie piaskowania, ze względu na następujące zalety:

- precyzyjne oczyszczanie powierzchni,
- możliwość dotarcia do trudno dostępnych zakamarków,
- możliwość jednoczesnego czyszczenia różnych powierzchni.

Technologie piaskowania, tj. na mokro lub na sucho należy określić w opracowywanej dokumentacji projektowej. Po zakończeniu piaskowania podłoże powinno być:

- czyste – powierzchnia betonu wolna od luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń,
- uszorstnione – oczyszczone ze szlamu cementowego i gładzi poszalunkowej, z odsłoniętą strukturą betonu (szkielet ziarnowy) na głębokość min. 3 mm,
- matowo wilgotne – powierzchnia betonu powinna być jednolicie ciemna i matowa, bez jasnych plam oraz zastoin wody.

Oczyszczone i wypiąskowane powierzchnie ścian należy zabezpieczyć zaprawą przeznaczoną do wykonywania zabezpieczenia zbrojenia

oraz warstwy szczepnej. Przewiduje się zastosowanie jednoskładnikowej zaprawy na bazie cementu modyfikowanego polimerami. Zaprawa winna posiadać Krajową Ocena Techniczną Nr IBDiM-KOT-2018-0112 Wydanie 1. Zaprawę należy nakładać w dwóch warstwach za pomocą pędzla. Pierwszą warstwę nakładać należy bezpośrednio po oczyszczeniu zbrojenia, ścian. Drugą warstwę należy układać po związaniu i stwardnieniu pierwszej warstwy, po upływie 4 godz. Do 12 godz., w zależności od temperatury i wilgotności otoczenia. Warstwę szczepną należy układać ręcznie na podłożu betonowym w stanie matowo-wilgotnym, bezpośrednio przed aplikacją zapraw naprawczych lub betonu, wg zasady „świeże na świeże”. Zaprawa powinna spełniać następujące parametry techniczne:

- wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach – min. 45,00 MPa,
- przyczepność do podłoża betonowego – min. 2,00 Mpa,
- zawartość jonów chlorkowych – max. 0,05%,
- stan uzbrojenia w otulinie z zaprawy [wg PN-EN 480-14:2008] – pasywny.

Na zabezpieczonych i pokrytych warstwą szczepną ścianach należy dokonać wypełnienia ubytków i reprofilację powierzchni ścian. Przewiduje się zastosowanie zaprawy naprawczej typu PCC na bazie cementowej, modyfikowanej polimerami z dodatkiem włókien z tworzyw sztucznych. Zaprawa winna posiadać Krajową Ocena Techniczną Nr IBDiM-KOT-2018-0112 Wydanie 1. Zaprawę należy aplikować ręcznie na powierzchnię betonu pokrytą świeżą warstwą szczepną, wg zasady „świeże na świeże”. Zaprawę należy aplikować na powierzchnię betonu przy pomocy pacy stalowej, poprzez mocne dociśnięcie do powierzchni betonu w celu dobrego zagęszczenia. Niedopuszcza się aplikacji metodą tynkarską, narzutem kielnią. Aplikowana zaprawa powinna spełniać następujące właściwości:

- klasa ekspozycji wg PN-EN 206-1: XA1, XA2,
- powłoka odporna na działanie wody zakwaszonej do pH 3,5 zgodnie z normą PN-EN 13529:2005,
- stopień wodoszczelności W12 zgodnie z normą PN-88/B-06250,
- wysokość na karbonatyzację zgodnie z normą PN-EN 13529:2005,
- mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą INDiM Nr PB/TM-1/12,
- ograniczone wnikanie chlorków zgodnie z normą PN-EN 13529:2005,
- zawartość chromianów zgodna z dyrektywą 2003/53/EG.

Pielęgnację zreprofilowanych ścian należy rozpocząć bezpośrednio po rozłożeniu, zagęszczeniu i wyrównaniu zaprawy. Okres pielęgnacji powinien trwać od 7 do 28 dni, chroniąc powierzchnię przed przedwczesnym wyschnięciem spowodowanym czynnikami zewnętrznymi. Do ochrony i pielęgnacji powierzchni należy

zastosować wilgotną włókninę – przez cały okres pielęgnacji włóknina musi być nieprzerwanie mokra. Okres pielęgnacji powinien zostać określony przez projektanta w opracowywanej dokumentacji projektowej. Zaprawa powinna spełniać następujące parametry techniczne:

- wytrzymałość na ściskanie po 1 dniu – min. 10,00 N/mm²,
- wytrzymałość na ściskanie po 7 dniach – min. 40,00 N/mm²,
- wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach – min. 50,00 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 1 dniu – min. 2,50 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 7 dniach – min. 6,50 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach – min. 9,00 N/mm².

Przy wykonywaniu wypełniania ubytków i reprofilacji ścian niecki należy odtworzyć istniejące, bądź wykonać nowe dylatacje, konstrukcyjną lub technologiczną, w zależności od technologii wskazanej przez projektanta w opracowywanej dokumentacji projektowej.

2.2.2.3. Roboty przygotowawcze cokołu ścian niecki basenowej

Ściany cokołu należy wypiaskować, zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt 2.2.2.2. *Roboty przygotowawcze ścian niecki* niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

Oczyszczone i wypiaskowane powierzchnie cokołu ścian należy zabezpieczyć zaprawą przeznaczoną do wykonywania zabezpieczenia zbrojenia oraz warstwy szczepnej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt 2.2.2.2. *Roboty przygotowawcze ścian niecki* niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

Na zabezpieczonych i pokrytych warstwą szczepną ścianach cokołu należy dokonać wypełnienia ubytków i reprofilację powierzchni ścian. Przewiduje się zastosowanie zaprawy naprawczej typu PCC na bazie cementu siarczanoodpornego, modyfikowanej polimerami z dodatkiem włókien z tworzyw sztucznych. Zaprawa powinna być zgodna z normą PN-EN 1504-3 i spełniać wymagania dla klasy R4. Zaprawę należy aplikować ręcznie na powierzchnię betonu pokrytą świeżą warstwą szczepną, wg zasady „świeże na świeże”. Zaprawę należy aplikować na powierzchnię betonu przy pomocy pacy stalowej, poprzez mocne dociśnięcie do powierzchni betonu w celu dobrego zagęszczenia. Niedopuszcza się aplikacji metodą tynkarską, narzutem kielnią. Aplikowana zaprawa powinna spełniać następujące właściwości:

- klasa ekspozycji wg PN-EN 206-1: XA1, XA2,

- cement siarczanoodporny, bez zawartości trójglinianu wapniowego (C3A=0),
- powłoka odporna na działanie wody zakwaszonej do pH 3,5 zgodnie z normą PN-EN 13529:2005,
- stopień wodoszczelności W12 zgodnie z normą PN-88/B-06250,
- wysokość na karbonatyzację zgodnie z normą PN-EN 13529:2005,
- mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą INDiM Nr PB/TM-1/12,
- ograniczone wnikanie chlorków zgodnie z normą PN-EN 13529:2005,
- zawartość chromianów zgodna z dyrektywą 2003/53/EG,
- odporna na wysolenia.

Pielęgnację zreprofilowanych ścian należy rozpocząć bezpośrednio po rozłożeniu, zagęszczeniu i wyrównaniu zaprawy. Okres pielęgnacji powinien trwać od 7 do 28 dni, chroniąc powierzchnię przed przedwczesnym wyschnięciem spowodowanym czynnikami zewnętrznymi. Do ochrony i pielęgnacji powierzchni należy zastosować wilgotną włókninę – przez cały okres pielęgnacji włóknina musi być nieprzerwanie mokra. Okres pielęgnacji powinien zostać określony przez projektanta w opracowywanej dokumentacji projektowej. Zaprawa powinna spełniać następujące parametry techniczne:

- wytrzymałość na ściskanie po 1 dniu – min. 12,00 N/mm²,
- wytrzymałość na ściskanie po 7 dniach – min. 35,00 N/mm²,
- wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach – min. 55,00 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 1 dniu – min. 3,50 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 7 dniach – min. 6,50 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach – min. 9,00 N/mm².

2.2.3. Dylatacje niecki basenowej

W ramach realizacji przedmiotowego zadania należy dokonać zabezpieczenia dylatacji dna niecki i ścian niecki. Zabezpieczenie dylatacji należy wykonać w dwóch etapach, z czego pierwszy obejmuje zagruntowanie powierzchni dylatacji, a drugi wypełnienie dylatacji materiałem uszczelniającym. Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy odpowiednio zwymiarować spoiny, aby dobrać materiały o właściwym współczynniku rozszerzalności cieplnej. Na etapie projektowania należy te narzędzia naprężenia brać pod uwagę, podobnie jak długość i szerokość dylatacji. Wymiary dylatacji należy tak dobrać, aby materiał wypełniający mógł przenieść jej ruchy. Zalecane proporcje do projektowania dylatacji:

Szerokość spoiny [mm]	5	10	15	20	25	30
Głębokość spoiny [mm]	5	10	10	12	15	15

Zagruntowanie należy wykonać jednoskładnikowym głęboko penetrującym gruntem na bazie żywic poliuretanowych. Grunt należy aplikować ręcznie za pomocą wałka lub pędzla. Należy nałożyć dwie warstwy, przy czym druga warstwa winna być dopiero po minimum 24 godzinach. Grunt należy aplikować na przygotowane podłoże cementowe, które powinno być mocne, stabilne, bez spękań, pozbawione luźnych fragmentów plam olejów, pyłów i innych substancji pogarszających przyczepność.

Zagruntowane dylatacje należy wypełnić elastyczną poliuretanową masą uszczelniającą, o możliwości odkształcania elastycznego do 25%. Podłoże do aplikacji masy powinno być suche, nośne, pozbawione kurzu i luźnych elementów. Przed aplikacją masy szczelinę należy odpylić sprężonym powietrzem, a następnie odtłuścić. Masę należy układać na zagruntowaną według wyżej opisanej technologii powierzchnię. Masę należy aplikować za pomocą pistoletu ręcznego lub pneumatycznego. Końcówkę aplikującą odciąć pod kątem 45° tak, by dopasować jej szerokość do szerokości szczeliny. Materiał nakładać powolnym, jednostajnym ruchem dokładnie i szczelnie wypełniając przerwę dylatacyjną. Najlepszą przyczepność osiąga się wówczas, gdy spoina jest dokładnie wypełniona materiałem i nie znajdują się w nim pęcherze powietrza. W celu uzyskania wymaganej głębokości spoiny i niedopuszczenia do trzypunktowego styku spoiny należy stosować profile dylatacyjne. Po wypełnieniu dylatacji powierzchnia materiału powinna zostać wyrównana. Aplikowana masa uszczelniająca powinna spełniać następujące właściwości:

- odkształcalność elastyczna 25% wg normy PN-EN ISO 9047,
- trwale elastyczna w szerokim zakresie temperatur (także ujemnych),
- wypełnianie szczelin i dylatacji w zakresie 5 – 30 mm,
- odporna na zmienne warunki atmosferyczne,
- bardzo dobra przyczepność do większości materiałów budowlanych,
- tiksotropowa - nie spływa w szczelinach i dylatacjach,
- wodoszczelna,
- mrozoodporna,
- po utwardzeniu bardzo dobra odporność chemiczna.

Aplikowana masa uszczelniająca, przy założeniu temperatury otoczenia na poziomie +23°C i 50% wilgotności powietrza, powinna zachować następujące parametry szybkości utwardzania:

- ok. 2 mm po 24 godzinach,
- ok. 10 mm po 7 dniach,
- ok. 15 mm po 14 dniach.

2.2.4. Roboty wykończeniowe i wyprawa elementów niecki

Wykończenie dna i ścian niecki przewiduje się poprzez wyłożenie folii basenowej. Folia powinna być wykonana z plastyfikowanego polichlorku

winyłu (PVC-P) z dwoma warstwami PVC i wkładem poliestrowym. Przewidziana do montażu folia powinna spełniać następujące właściwości:

- możliwość łączenia poprzez zgrzewanie,
- odporność na gnicie, zużycie, warunki atmosferyczne, promienie UV i tradycyjne produkty uzdatniania wody,
- pasmo folii uszlachetnione akrylem w strukturze,
- podwyższona trwałość i ochrona UV,
- długotrwała elastyczność,
- odporność na brud,
- możliwość stosowania na każdym podłożu,
- odporność na wielokrotne odkształcenie,
- odporność na barwniki z otoczenia np. liście i tłuszcze
- brak zawartości kadmu.

Montaż wykładziny następować powinien bezpośrednio na miejscu remontowanego basenu. Folia powinna spełniać następujące dane techniczne:

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1.	Wygląd (wady widoczne)	Powierzchnie bez pęknięć, pęcherzy, dziur, rys i wgnieceń; brak pustych przestrzeni i wtrąceń; krawędzie równe, proste, bez uszkodzeń mechanicznych	PN-EN 18502:2004
2.	Grubość [mm]	0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5 lub $2,0 \pm 10\%$	PN-EN 18492:2004
3.	Szerokość [mm]	2000; $2050 \pm 5\%$	PN-EN 18482:2003
4.	Długość [m]	25÷400	PN-EN 18482:2003
5.	Prostoliniowość, dopuszczalne odchylenie [mm]	≤30	PN-EN 18482:2003
6.	Płaskość, dopuszczalne odchylenie [mm]	≤10	PN-EN 1848-2:2003
7.	Masa powierzchniowa, g/mm ² przy grubościach -0,6 mm -0,8 mm -1,0 mm -1,2 mm -1,5mm -2,0 mm	785± 10% 1030± 10% 1350± 10% 1475± 10% 1915± 10% 2510± 10%	PN-EN 1848-2:2003
8.*	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm -wzdłuż -w poprzek	≥1000 ≥800	PN-EN 123112:2002 (metoda A)

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania pn.:
„Remont niecki basenu odkrytego przy ul. Maratońskiej w Zgorzelcu.”

9.*	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, % -wzdłuż -w poprzek	≥400 ≥400	PN-EN 123112:2002 (metoda A)
10.*	Wydłużenie przy zerwaniu, % -wzdłuż -w poprzek	≥450 ≥450	PN-EN 123112:2002 (metoda A)
11.*	Wytrzymałość na rozciąganie, N -wzdłuż -w poprzek	≥130 ≥115	PN-EN 123102:2002
12.	Odporność na zginanie w temperaturze - 20°C	Bez zmian	PN-EN 495-5:2002
13.	Wodochłonność %, po 8 dobach	≤1	PN-EN ISO 62:2000
14.*	Wodoszczelność przy ciśnieniu 0,2 Mpa przez 24h	brak przecieku	PN-EN 1928:2002 (metoda B)
15.	Stabilność wymiarów w temperaturze +80°C, zmiana wymiarów, % -wzdłuż (skurcz) -w poprzek (wydłużenie)	≤4,0 ≤2,0	PN-EN 11072:2002
16.*	Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem, N -wzdłuż -w poprzek	≥200 ≥190	PN-EN 123101:2001
17.*	Wytrzymałość złączy** na ścinanie, N a) siła maksymalna -wzdłuż -w poprzek b) sposób zerwania	≥600 ≥650 zerwanie na krawędzi złącza	PN-EN 123172:2001
18.*	Wytrzymałość złączy** na oddzieranie, N/50 mm -wzdłuż -w poprzek	≥170 ≥200	PN-EN 123162:2001
19.	Szczelność złączy zgrzewanych	szczelne	ZUAT-15/IV.14/2003
20.	Odporność membrany na działanie wody - zmiana masy % - zmiana wyglądu	≤1,0 Bez zmian	PN-EN ISO 62-2000
21.	Odporność membrany na starzenie termiczne (+70°C przez 4 tygodnie)		PN-EN 1296:2002
	- wygląd zewnętrzny	Bez zmian	PN-EN 18492:2004
	- zmiana masy %	≤1,0	PN-EN 123112:2002 (metoda A)
	- maksymalna siła rozciągająca*, N/50 mm, kierunek podłużny	≥900	PN-EN 12311-2:2002 (metoda A)
	- wydłużenie przy maksymalnej sile*, %	≥450	PN-EN 12311-2:2002 (metoda A)
- wydłużenie przy zerwaniu*, %	≥450	PN-EN 12311-2:2002 (metoda A)	
22.*	Odporność złączy** na starzenie termiczne (+70°C przez 4 tygodnie)		PN-EN 1296:2002

	- wytrzymałość złącza na ścinanie*, N w kierunku wzdłuż	≥600	PN-EN 12317-2:2001
	- sposób zerwania*	Zerwanie na krawędzi złącza	PN-EN 12317-2:2001
23.	Odporność złączy** na starzenie termiczno - wodne (+60°C przez 7 dni):		PN-EN 1296:2002
	- wytrzymałość złącza na ścinanie*, N w kierunku poprzecznym / sposób zerwania	≥540 zerwanie na krawędzi złącza	PN-EN 12317-2:2001
	- wytrzymałość złącza na oddzieranie*, N/50 mm, w kierunku wzdłuż / sposób zerwania	≥170 /rozwarstwienie w złączy	PN-EN 12316-2:2001
24.	Odporność na obciążenie statyczne	odporna na obciążenia 20kg	PN-EN 12730:2002 (metoda B)
25.	Odporność membrany na starzenie atmosferyczne – przyspieszone metodą ksenonową (1100MJ/m ²)		ZUAT-15/IV.03/2004
	- zmiana masy %	≤1,0	PN-EN 1849-2:2004
	- odporność na zginanie w temperaturze -20°C	bez zmian	PN-EN 495-5:2002
	- zmiana barwy, stopień	4/5	PN-EN ISO 48921,2:2001
* dotyczy membran o grubości nie mniejszej niż 1,0 mm			
**złącza o szerokości 50mm, zgrzewane gorącym powietrzem			

2.3. Wymagania ogólne na etapie projektowania

2.3.1. Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej

Postanowienia w zakresie prac projektowych:

- Projekt budowlany musi spełniać wymogi, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane.
- Wykonawca w nieprzekraczalnym terminie 14 dni od daty podpisania umowy, opracuje roboczą wersję projektu budowlanego zawierającą informacje o podstawowych parametrach technicznych, rozwiązaniach funkcjonalnych i wizualnych, materiałach proponowanych do zastosowania oraz szacunkowych kosztach poszczególnych elementów składowych inwestycji i przedstawi go w celu uzgodnienia Zamawiającemu (1 egzemplarz).
- Zatwierdzona protokołem odbioru wersja robocza projektu budowlanego z klauzulą „bez uwag” stanowić będzie dane wyjściowe do realizacji prac projektowych przez Wykonawcę, a ich spełnienie – istotny warunek odbioru prac projektowych przez Zamawiającego.

- Kompletną dokumentację projektową, stanowiącą przedmiot niniejszej umowy, należy wykonać w formie i ilościach zgodnie z poniższymi zapisami:

1) forma papierowa (trwale oprawiony każdy egzemplarz):

- a) projekt budowlany – w 4 egz., (projekt budowlany składający się z projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego oraz projektu technicznego),
- b) projekt wykonawczy – w 4 egz.,
- c) decyzja pozwolenia na wycinkę drzew (w przypadku zaistnienia konieczności jej uzyskania) – 1 egz.,
- d) przedmiary robót – w 4 egz.,
- e) mapa do celów projektowych (w przypadku zaistnienia konieczności jej uzyskania) – w 1 egz.,
- f) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ogólne i szczegółowe – w 4 egz.,
- g) informacja BIOZ – w 4 egz.,
- h) ostateczna decyzja pozwolenia na budowę lub skuteczne zgłoszenie przyjęcia robót niewymagających pozwolenia na budowę (w przypadku zaistnienia konieczności jej uzyskania) – w 1 egz.,
- i) wszystkie nie wymienione w niniejszym punkcie, a wymagane przez właściwe urzędy i jednostki opracowania, analizy, uzgodnienia i decyzje;

2) forma elektroniczna

- a) Wykonawca przekaze kompletną dokumentację projektową, zarchiwizowaną na płytach CD/DVD. Elementy dokumentacji powinny być zapisane w poszczególnych plikach w programach edytowalnych w formacie doc. i pdf., przedmiary robót z rozrzeszeniem ath., natomiast rysunki w formacie dwg. Nazwa pliku powinna odzwierciedlać temat opracowania. Dokumentacja sporządzona w wersji papierowej i przekazana elektronicznie musi i być tożsama. Wszystkie elementy muszą być zaktualizowane i kompletne.
- b) W wersji elektronicznej powinien być również zamieszczony plik tekstowy o nazwie SPIS zawierający listę plików wraz z pełnymi tytułami opracowań dokumentacji projektowej.
- c) Wszystkie wymienione wyżej opracowania Wykonawca wykona własnym staraniem i na własny koszt.
- d) Całość dokumentacji na nośnikach elektronicznych winna być skompensowana do możliwie najmniejszych rozmiarów pojemnościowych (każda branża opracowania nagrana jako jeden plik). Dokumentacja w wersji elektronicznej musi być zgrana do jednego pliku w danym rodzaju i asortymencie, tj. projekt budowlany ma stanowić jeden plik z opisami uzgodnieniami, rysunkami, uprawnieniami, itd. -nie dopuszcza się zapisania projektu w katalogu jako kilka plików.

- 3) Forma i treść opracowanych wniosków o wydanie decyzji administracyjnych, pozwoleń, uzgodnień, opinii oraz forma, treść i liczba egz. materiałów będących załącznikami do wniosków o ich wydanie muszą być zgodne z obowiązującymi wymaganiami podmiotów, w dniu ich złożenia do właściwych organów oraz uzgodniona z Zamawiającym.
- W przypadku wystąpienia na etapie projektowania kolizji z urządzeniami podziemnymi/naziemnymi lub w przypadku zaistnienia konieczności zaprojektowania dodatkowych obiektów z branży innej niż konstrukcyjno-budowlanej, Wykonawca w ramach wynagrodzenia, zobowiązany jest zapewnić odpowiedni potencjał kadrowy, tj. projektantów dla poszczególnych dodatkowych branż.
 - Wykonawca zapewni wykonanie dokumentacji projektowej z należytą starannością i w zakresie niezbędnym do osiągnięcia celu, któremu ona służy, z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa, obowiązujących norm i zasad wiedzy technicznej.
 - Dokumentacja projektowa winna być sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji winien być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.
 - Wykonawca w trakcie wykonywania dokumentacji, stanowiącej przedmiot umowy, zobowiązany jest wykonać opracowania i analizy oraz związane z nimi uzgodnienia nie wymienione w opisie przedmiotu zamówienia, a wynikające z wymagań urzędów lub właściwych jednostek.
 - Wykonawca jest również zobowiązany do koordynacji swoich prac z Zamawiającym i jednostkami wydającymi warunki techniczne przyłączeń – jeśli takie wystąpią. Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z zamawiającym na każdym etapie opracowywania dokumentacji w przypadku pojawienia się czynników mających istotny wpływ na koszty przyszłej inwestycji, tj. rozwiązań funkcjonalnych, architektonicznych, konstrukcyjnych, materiałowych, itp.
 - Wykonawca zobowiązany jest do opisywania proponowanych materiałów za pomocą parametrów technicznych, tzn. bez podawania ich nazw. Jeżeli nie będzie to możliwe i jedyną możliwością będzie podanie nazwy materiału to Wykonawca zobowiązany jest do podania co najmniej dwóch producentów tych materiałów lub urządzeń w celu zapewnienia konkurencyjności oraz określenia minimum trzech parametrów w oparciu, o które będzie dokonywana ocena równoważności materiałów lub urządzeń.

2.3.2. Wymagania w zakresie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót należy opracować z uwzględnieniem podziału grup robót według Wspólnego Słownika Zamówień, określając w nich co najmniej:

- roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu;
- roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej;
- roboty w zakresie instalacji budowlanych;
- roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

Wspólne wymagania dotyczące robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia mogą być ujęte w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót powinny zawierać wszystkie elementy, o których mowa w §14 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

2.3.3. Wymagania w zakresie przedmiarów robót

Przedmiar robót zawiera zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wraz ze wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, a także z obliczeniem i zestawieniem liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Przedmiar robót składa się z następujących elementów:

- strony tytułowej przedmiaru robót;
- spisu działów przedmiaru robót;
- tabeli przedmiaru robót.

Przedmiary robót powinny zawierać wszystkie elementy, o których mowa w §7-10 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

2.3.4. Wymagania w zakresie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca na etapie prowadzenia prac projektowych zobowiązany jest do opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej „informacją BIOZ”. Powyższy dokument jest elementem składowym dokumentacji projektowej. Informacja BIOZ powinna zawierać wszystkie elementy, o których mowa w §2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2.3.5. Wymagania w zakresie przeniesienia prawa autorskich

- Wykonawca z dniem przekazania Zamawiającemu kompletnej dokumentacji projektowej, przenosi na Zamawiającemu w ramach wynagrodzenia, majątkowe prawa autorskie do wskazanej kompletnej dokumentacji projektowej (utworów). Prześnięcie autorskich praw majątkowych dotyczy utworów wytworzonych lub zmodyfikowanych w wykonaniu przedmiotowego zamówienia (w tym dokumentów w dowolnej formie utrwalenia, poprawek, etc.) i obejmuje nieograniczone w czasie i nieograniczone terytorialnie korzystanie i rozporządzenie utworami (dokumentacją) na polach eksploatacji obejmujących:
 - Wykorzystanie dokumentacji projektowej w sposób nieograniczony, w tym w ramach prowadzonych inwestycji przez Zamawiającego,
 - Zwielokrotniania dokumentacji projektowej techniką drukarską, zapisu magnetycznego, reprograficzną, techniką cyfrową., techniką filmową,
 - Wprowadzenie do obrotu, użyczenia lub najmu oryginału lub egzemplarzy,
 - Publicznego wystawiana, wyświetlania , odtworzenia oraz nadawania i reemitowania, a także publicznego udostępniania w taki sposób, aby każdy mógł mieć dostęp do dokumentacji projektowej w miejscu i w czasie przez siebie wybranym, w tym poprzez udostępnienie egzemplarza dokumentacji projektowej w formie cyfrowej w Internecie, publikacji folderów reklamowych zawierających zwielokrotnioną techniką drukarską część lub całość dokumentacji projektowej,
- Wykonawca upoważnia Zamawiającego do wykonania w jego imieniu autorskich praw osobistych do dokumentacji projektowej sporządzonej w ramach przedmiotowego zamówienia oraz zobowiązuje się do niewykonywania autorskich praw osobistych do tej dokumentacji projektowej.
- Wykonawca zobowiązany jest w ramach wynagrodzenia do zagwarantowania nabycia na rzecz Zamawiającego autorskich praw majątkowych od osoby będącej autorem takich projektów, rysunków, tekstów, grafik, zdjęć, filmów, nagrań i innych dzieł i dokumentów wytworzonych w ramach opracowanej dokumentacji projektowej.
- Zamawiający wraz z przekazaniem mu wszystkich dokumentów,

projektów, opracowań wykonanych w ramach przedmiotowego zamówienia przez Wykonawcę będzie uprawniony do dokonywania wszelkich opracowań, modyfikacji, tłumaczeń bez zgody Wykonawcy (autorskie prawa zależne).

- Zamawiający jest uprawniony do przenoszenia autorskich praw majątkowych i praw zależnych do utworów, o których mowa powyżej na inne osoby oraz do udzielenia im licencji na korzystanie z tych utworów.
- Wraz z przekazaniem egzemplarzy dokumentów, projektów i opracowań powstałych lub dostarczonych przez Wykonawcę w związku z realizacją Zamawiający staje się ich właścicielem.

2.3.6. Wymagania w zakresie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu opracowanej dokumentacji projektowej

- Wykonawca zobowiązany jest do posiadania aktualnej polisy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu następstw błędów projektowych mogących powstać w toku realizacji umowy, na sumę nie mniejszą niż kwota wynagrodzenia określonego w umowie.
- Wykonawca na żądanie i w terminie określonym przez Zamawiającego w umowie zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu dokumentu potwierdzającego posiadanie ubezpieczenia, w formie kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
- W przypadku ubezpieczenia nieobejmującego całego okresu realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca złoży Zamawiającemu oświadczenie, że zobowiązuje się do zachowania ciągłości ubezpieczenia w zakresie jw. na cały okres realizacji przedmiotu umowy.
- Wykonawca zobligowany jest zagwarantować, aby ubezpieczenie, o którym mowa zachowało może wiążącą przez cały okres, o którym mowa w umowie oraz przez okres gwarancji jakości na wykonaną dokumentację.
- Zamawiający jest uprawniony do uzyskania odszkodowania z tytułu następstw błędów projektowych Wykonawcy również z ubezpieczenia.

2.4. Wymagania ogólne na etapie wykonywania robót budowlanych

2.4.1. Podstawowe obowiązki Wykonawcy

- Wykonawca od chwili protokolarnego przejęcia terenu budowy, aż do chwili jego oddania, potwierdzonym pisemnym protokołem odbioru końcowego przedmiotu umowy, ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za przekazany teren, w tym za wszelkie szkody wynikłe na tym terenie oraz terenie przyległym – graniczącym z prowadzonymi robotami.

- Po protokolarnym przejęciu terenu budowy Wykonawca na własny koszt jest zobowiązany:
 - 1) Opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zgodnie z §3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - 2) Zabezpieczyć i oznakować teren budowy;
 - 3) Strzec mienia, w tym własnego znajdującego się na przekazanym terenie i zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska. Wykonawca odpowiada za przejęty teren budowy w całości oraz zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy z zachowaniem należytej staranności. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone osobom trzecim na terenie budowy i na terenie do niego przyległym w stopniu całkowicie zwalniającym od odpowiedzialności Zamawiającego;
 - 4) Prowadzić prace w sposób niezakłócający funkcjonowania sąsiadujących obiektów;
 - 5) Współdziałać z wykonawcami realizującymi roboty budowlane na terenach przyległych;
 - 6) W trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy usuwać zbędne materiały, odpady oraz niepotrzebne urządzenia tymczasowe oraz zapewnić, że sprzęt budowlany i transportowy opuszczający teren budowy nie spowoduje zanieczyszczeń poza jego terenem;
 - 7) Poność koszty związane z organizacją i utrzymaniem budowy i zaplecza budowy oraz inne koszty towarzyszące, w tym w szczególności: robót przygotowawczych, porządkowych, związanych z utrzymaniem miejsc prowadzenia robót, dojścia do składowanych materiałów, koszty związane z odbiorami robót;
 - 8) Poność – do dnia odbioru końcowego przedmiotu niniejszej umowy - koszty związane z zapewnieniem i dostawą wszelkich mediów (w tym energii elektrycznej, wody, łączności), niezbędnych do realizacji przedmiotu niniejszej umowy oraz koszty związane z utrzymaniem dróg dojazdowych do terenu budowy w należytej czystości;
 - 9) Uporządkować teren budowy, przywrócić teren przyległy do stanu pierwotnego i przekazać go Zamawiającemu w terminie ustalonym na końcowy odbiór robót. W przypadku stwierdzonego nieporządku na terenie budowy, Kierownik robót/budowy ma prawo polecić Wykonawcy natychmiastowe doprowadzenie terenu budowy do należytego porządku. W przypadku niedostosowania się do tych zaleceń, po uprzednim bezskutecznym wezwaniu, z terminem 5 dni roboczych skierowanym przez Kierownika robót/budowy do Wykonawcy, Zamawiający ma prawo zlecić uporządkowanie podmiotowi zewnętrznemu, a kosztami tych prac obciążyć Wykonawcę.
- Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności również:

- 1) Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną ogrodzeń, budowli i budynków (jeżeli dotyczy), przy których w bliskiej odległości prowadzone będą roboty budowlane i przekazać ją Zamawiającemu po zawarciu umowy, nie później niż w dniu przekazania terenu budowy. Powyższe ma na celu zabezpieczenie Wykonawcy i Zamawiającego przed bezpodstawnymi żądaniem odszkodowań przez właścicieli za uszkodzone obiekty;
- 2) Obowiązek ścisłej współpracy z Zamawiającym, inspektorem nadzoru, projektantem oraz zarządcą obiektu;
- 3) Uczestniczenie w organizowanych przez Zamawiającego naradach i spotkaniach, na wezwanie Zamawiającego, dot. realizacji budowy, w tym postępu robót oraz spełniania wszelkich wymogów procesu inwestycyjnego określonego właściwymi przepisami, osób niezbędnych do realizacji zadania, w tym m.in. kierownika robót/budowy oraz innych osób upoważnionych do współpracy z Zamawiającym;
- 4) Zabezpieczenie i stosowne oznakowanie terenu budowy, przestrzeganie przepisów BHP oraz przepisów ppoż. i innych obowiązujących przepisów prawa;
- 5) Koordynowanie prac podwykonawców (dalszych podwykonawców);
- 6) Ponoszenie wszelkich kosztów pozwoleń, uzgodnień, decyzji i akceptacji, których wymaga prawo;
- 7) Odbudowanie uszkodzonych nawierzchni w trakcie wykonywania robót budowlanych – jeżeli ich uszkodzenie nastąpi na skutek wykonywania robót przez Wykonawcę;
- 8) Stosowanie materiałów i wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, a także stosowanie materiałów oraz wyrobów nowych oraz posiadających odpowiednie atesty. Dokumenty wymagane w tym zakresie przepisami prawa, będą przechowywane na terenie budowy i udostępniane Zamawiającemu na każde żądanie, a po zrealizowaniu całego zakresu przedmiotu zamówienia przekazane Zamawiającemu;
- 9) Powiadomienie o wykonywanych pracach wszelkich instytucji używających i obsługujących urządzenia oraz instalacje podziemne i naziemne, w celu ewentualnego wykonania przez te instytucje niezbędnych adaptacji i prac w obrębie terenu budowy, które są konieczne i wymagane w ze względu na charakter robót budowlanych stanowiących przedmiot umowy. Wykonawca winien ściśle współpracować z tymi instytucjami;
- 10) Uzyskanie akceptacji materiałów przed ich wbudowaniem od Zamawiającego lub inspektora nadzoru inwestorskiego;
- 11) Uzgadnianie z Zamawiającym i/lub inspektorem nadzoru inwestorskiego i/lub zarządcą obiektu wszelkich zmian technologii, materiałów oraz innych czynności mogących mieć wpływ na wykonywane roboty budowlane;

- 12) Ponoszenie odpowiedzialności za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót;
 - 13) Przeprowadzanie pomiarów i badań materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji;
 - 14) Prowadzenie dziennika robót/budowy, a także dzienniczka pogodowego w przypadku konieczności, tzn., gdy zajdzie konieczność przesunięcia terminu umownego ze względu na wystąpienie warunków atmosferycznych odbiegających od typowych dla danej pory roku;
 - 15) Zapewnienie sprzętu spełniającego wymagania norm technicznych;
 - 16) Niezwłoczne zawiadomienie Zamawiającego na piśmie o wszelkich okolicznościach, które mogą przeszkodzić planowanemu i prawidłowemu wykonaniu przedmiotu niniejszej umowy;
 - 17) W przypadku przerwania robót budowlanych zabezpieczenie frontu robót, we własnym zakresie i na swój koszt, przed ewentualnymi uszkodzeniami i degradacją już wykonanych robót, a także zabezpieczenie placu budowy. Wykonawca ma obowiązek uczestniczyć w czynnościach sporządzenia protokołu inwentaryzacji robót w toku;
 - 18) Wywiezienie i unieszkodliwienie we własnym zakresie i na własny koszt wytworzonych podczas prowadzenia prac odpadów, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska;
 - 19) Przekazanie Zamawiającemu, w dwóch egzemplarzach, sprawdzonego i zatwierdzonego przez inspektora nadzoru inwestorskiego operatu kolaudacyjnego inwestycji;
- W przypadku zaistnienia takiej konieczności, uzyskanie od właściwego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w trybie i na zasadach określonych w art. 55-60 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, pozwolenia na użytkowanie lub uzyskanie od właściwego Inspektora Nadzoru Budowlanego w trybie i na zasadach określonych w art. 54 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, ostatecznego zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu do zgłoszonych zakończonych robót budowlanych. Uzyskane pozwolenie/zaświadczenie Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu;

2.4.2. Wymagania w zakresie przeniesienia praw autorskich do operatu kołaudacyjnego

- Wykonawca z dniem przekazania Zamawiającemu operatu kołaudacyjnego inwestycji, przenosi na Zamawiającego, w ramach wynagrodzenia, majątkowe prawa autorskie do wskazanej dokumentacji (utworów). Przeniesienie autorskich praw majątkowych dotyczy utworów wytworzonych lub zmodyfikowanych w wykonaniu umowy (w tym dokumentów w dowolnej formie utrwalenia, poprawek, etc.) i obejmuje nieograniczone w czasie i nieograniczone terytorialnie korzystanie i rozporządzanie utworami (dokumentacją) na polach eksploatacji obejmujących:
 - Wykorzystywania dokumentacji w sposób nieograniczony, w tym w ramach prowadzonych inwestycji przez Zamawiającego;
 - Zwielokrotniania dokumentacji techniką drukarską, zapisu magnetycznego, reprograficzną, techniką cyfrową, techniką filmową;
 - Wprowadzania do obrotu, użyczenia lub najmu oryginału lub egzemplarzy;
 - Publicznego wystawiania, wyświetlania, odtwarzania oraz nadawania i reemitowania, a także publicznego udostępniania w taki sposób, aby każdy mógł mieć dostęp do dokumentacji w miejscu i w czasie przez siebie wybranym, w tym poprzez udostępnienie egzemplarza dokumentacji w formie cyfrowej w Internecie, publikacji folderów reklamowych zawierających zwielokrotnioną techniką drukarską część lub całość dokumentacji;
- Wykonawca upoważnia Zamawiającego do wykonywania w jego imieniu autorskich praw osobistych do dokumentacji sporządzonej w ramach wykonywania przedmiotu zamówienia oraz zobowiązuje się do niewykonywania autorskich praw osobistych do tej dokumentacji.
- Wykonawca zobowiązany jest w ramach wynagrodzenia do zagwarantowania nabycia na rzecz Zamawiającego autorskich praw majątkowych od osoby będącej autorem takich projektów, rysunków, tekstów, grafik, zdjęć, filmów, nagrań i innych dzieł i dokumentów wytworzonych w ramach realizacji inwestycji.
- Zamawiający, po przekazaniu przez Wykonawcę wszelkich dokumentów, projektów, opracowań wykonanych w ramach realizacji zadania przez Wykonawcę, będzie uprawniony do dokonywania wszelkich opracowań, modyfikacji, tłumaczeń, adaptacji, poprawek i aktualizacji bez zgody Wykonawcy (autorskie prawa zależne).
- Zamawiający jest uprawniony do przenoszenia autorskich praw majątkowych i praw zależnych do utworów, o których mowa powyżej na inne osoby oraz do udzielania im licencji na korzystanie z tych utworów.
- Wraz z przekazaniem egzemplarzy dokumentów, projektów i opracowań powstałych lub dostarczonych przez Wykonawcę w związku z realizacją zadania Zamawiający staje się ich właścicielem.

- Wynagrodzenie obejmuje wynagrodzenie za przeniesienie na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do wskazanych powyżej utworów na wszystkich wymienionych powyżej polach eksploatacji oraz za zezwolenie wykonywania praw zależnych przez Zamawiającego, a także za realizację pozostałych obowiązków związanych z przeniesieniem praw autorskich i nośników, na których zostały zapisane.
- Wykonawca oświadczy, że utwory wydane Zamawiającemu nie naruszają praw autorskich osób trzecich. Do korzystania i rozporządzania, a także dla eksploatacji i wprowadzania zmian do utworów wytworzonych lub zmodyfikowanych w ramach umowy nie jest wymagana zgoda osób trzecich. W przypadku zgłoszenia przez osoby trzecie roszczeń dotyczących praw autorskich, firmy, ochrony znaku towarowego, naruszenia dóbr osobistych lub naruszenia innych przepisów prawa, Wykonawca zobowiązuje się do pokrycia wszelkich roszczeń z tego tytułu. Zamawiający będzie kierował te osoby do Wykonawcy, jako podmiotu odpowiedzialnego, a Wykonawca zobowiązuje się przejąć te roszczenia i zwolnić Zamawiającego od odpowiedzialności.
- Decyzja o zakresie, sposobie, warunkach korzystania z utworów należy do wyłącznej kompetencji Zamawiającego.

2.4.3. Wymagania w zakresie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu wykonywanych robót budowlanych

- Wykonawca zobowiązany jest do ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej: deliktowej i kontraktowej przedmiotu umowy, na sumę nie mniejszą niż kwota wynagrodzenia określonego w umowie.
- Ubezpieczeniu podlegają w szczególności:
 - 1) Odpowiedzialność cywilna za szkody osobowe i rzeczowe wyrządzone osobom trzecim, w tym powstałe w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi;
 - 2) Ubezpieczenie od następstw nieszczęśliwych wypadków pracowników Wykonawcy i osób trzecich powstałe w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi;
 - 3) Ubezpieczenie od szkód w mieniu stanowiącym własność Zamawiającego, powstałych w związku z wykonywaniem umowy;
 - 4) Dodatkowe ubezpieczenie ryzyka budowy z tytułu szkód, jakie mogą zaistnieć w związku z wykonywaniem robót budowlanych objętych przedmiotem niniejszej umowy oraz pracą maszyn i urządzeń budowlanych.

- Wykonawca potwierdza, iż przyjmuje na siebie całkowitą odpowiedzialność oraz zwalnia Zamawiającego z odpowiedzialności związanej z wszelkimi roszczeniami skierowanymi wobec Zamawiającego, dotyczącymi jakichkolwiek zaistniałych szkód, kosztów i wydatków związanych bezpośrednio lub pośrednio z wykonywaniem przedmiotu umowy, powstałych w szczególności w wyniku:
 - 1) Uszczerbku na zdrowiu, uszkodzenia ciała, włącznie ze skutkiem śmiertelnym i długotrwałą chorobą którejkolwiek z osób zatrudnionych przez Wykonawcę lub podwykonawców;
 - 2) Utraty lub uszkodzenia majątku Wykonawcy oraz osób przez niego zatrudnionych;
 - 3) Utraty lub uszkodzenia majątku osób trzecich, uszczerbku na zdrowiu, uszkodzenia ciała włącznie ze skutkiem śmiertelnym, długotrwałą chorobą osób trzecich;
 - 4) Utraty lub uszkodzenia robót budowlanych jakiegokolwiek rodzaju i powstałych w dowolny sposób.
- Wykonawca zobligowany jest do utrzymania ważnej polisy ubezpieczeniowej przez cały okres obowiązywania robót, tj. aż do dnia podpisania przez Strony protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy.
- Wykonawca, w terminie do 5 dni od dnia przekazania placu budowy, zobligowany jest przedstawić Zamawiającemu kopię polisy ubezpieczeniowej.
- Umowa ubezpieczenia musi zapewniać wypłatę odszkodowania płatnego w złotych polskich.
- Koszt zawarcia i obowiązywania umowy ubezpieczeniowej, w szczególności składki ubezpieczeniowej pokrywa w całości Wykonawca.
- W przypadku, gdy okres obowiązywania polisy ubezpieczeniowej jest krótszy niż okres trwania umowy, Wykonawca zobowiązany będzie najpóźniej na 7 dni przed upływem okresu ochrony ubezpieczeniowej do przedstawienia Zamawiającemu kopii nowej polisy ubezpieczeniowej.

2.5. Ogólne warunki odbioru robót

Podstawowym dokumentem regulującym zasady i warunki odbioru robót oraz dokumentacji projektowej jest zawarta umowa pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym. Poniższe zapisy stanowią uzupełnienie do zapisów umownych.

2.5.1. Prace projektowe

- Wykonawca prześle Zamawiającemu kompletną dokumentację projektową w terminie wynikającym z zapisów umowy. Miejscem odbioru (przekazania) kompletnej dokumentacji projektowej, będzie siedziba Zamawiającego. Zamawiający nie przewiduje częściowych

odbiorów dokumentacji projektowej. Z przekazania dokumentacji projektowej strony spiszą protokół przekazania.

- W związku z przekazaniem przez Wykonawcę kompletnej dokumentacji Zamawiający może:
 - 1) Zaakceptować kompletną dokumentację bez uwag, przy czym brak zastrzeżeń do dokumentacji w ciągu 10 dni roboczych od jego przekazania, oznacza akceptację dokumentacji bez uwag,
 - 2) Wskazać zastrzeżenia, które muszą być zgłoszone w terminie do 5 dni roboczych od dnia przekazania.
- Dokumentem potwierdzającym przyjęcie przez Zamawiającego wykonanej kompletnej dokumentacji będzie protokół odbioru Etapu I z klauzulą „odbieram”, sporządzony przez Zamawiającego oraz podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę.
- Zamawiający ma prawo zgłaszać na piśmie zastrzeżenia dotyczące przekazanej dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest usunąć dostrzeżone wady lub braki w terminie 5 dni roboczych od dnia ich pisemnego zgłoszenia, chyba że ich usunięcie wymagać będzie dłuższego terminu. W takim przypadku Wykonawca wraz z Zamawiającym uzgodni termin usunięcia tej wady nie dłuższy jednak niż 10 dni roboczych od dnia pisemnego zgłoszenia wad. Nieusunięcie wad lub braków w wyznaczonym terminie skutkować będzie naliczaniem kar umownych, a po upływie 14 dni kalendarzowych od terminu wyznaczonego na usunięcie stwierdzonych wad lub braków Zamawiający będzie mógł odstąpić od umowy z winy Wykonawcy, zachowując prawo do naliczenia kary umownej. W takim przypadku dokumentacja projektowa może być zatrzymana przez Zamawiającego bez uregulowania należności i przechodzi na jego własność, a jej wyniki mogą być udostępnione osobom trzecim. Tym samym Wykonawca zrzeka się praw autorskich oraz wyraża zgodę na wykorzystanie opracowania do dalszych prac projektowych.
- Jeżeli dokumentacja projektowa zawierać będzie wady istotne ujawnione w fazie realizacji robót i skutkujące zwiększeniem ceny za wykonanie robót, to koszty te pokryje w całości Wykonawca.
- Wykonawca oświadcza, że wszelka dokumentacja projektowa nie będzie naruszać praw osób trzecich, a w przypadku wystąpienia w tym względzie jakichkolwiek naruszeń, zobowiązuje się ponieść pełną odpowiedzialność odszkodowawczą z tego tytułu.
- Wykonawca udziela Zamawiającemu 36 miesięcznego okresu gwarancji jakości na wykonaną dokumentację projektową. Bieg terminu gwarancji rozpocznie się z dniem podpisania protokołu odbioru Etapu I z klauzulą „odbieram”.
- W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do przystąpienia do usunięcia wad w ramach gwarancji w ciągu 3 dni roboczych od daty otrzymania zgłoszenia od Zamawiającego. Wykonawca usunie wadę w terminie 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia, chyba że z obiektywnych przyczyn technicznych usunięcie wad w tym

terminie nie będzie możliwe. W przypadku nieusunięcia wad w wyznaczonym terminie, Zamawiający może odstąpić od niniejszej umowy lub żądać odpowiedniego obniżenia umówionego wynagrodzenia. Jeżeli okaże się, że dokumentacja projektowa ma wady prawne, Zamawiający może od umowy odstąpić i żądać naprawienia poniesionej szkody.

- W ramach wynagrodzenia, Wykonawca będzie pełnił nadzór autorski na etapie realizacji robót budowlanych, zgodnie z opracowaną przez Wykonawcę kompletną dokumentacją projektową przez okres wskazany w umowie. Wykonawca zapewni pełnienie nadzoru autorskiego przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń lub odpowiadające im równoważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów. Nadzór autorski pełniony będzie zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 17 ust. 3, art. 20 ust. 1 pkt 4 i art. 21 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane.

2.5.2. Roboty budowlane

- Wykonawca celem przeprowadzenia czynności odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu zobowiązany jest zawiadomić inspektora nadzoru inwestorskiego z 3-dniowym terminem wyprzedzającym fakt gotowości do odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu w formie wpisu do dziennika robót oraz pisemnie - pocztą elektroniczną, pod rygorem nakazania przez Zamawiającego lub inspektora nadzoru inwestorskiego odkrycia tych robót przez Wykonawcę na jego koszt i ryzyko. Wykonawca zobowiązany jest do ewidencji oraz wykonania dokumentacji fotograficznej ww. robót.
- Odbiór końcowy nastąpi po całkowitym zakończeniu wszystkich robót budowlanych i prac składających się na przedmiot umowy, na podstawie pisemnego wniosku Wykonawcy zawierającego zgłoszenie do odbioru końcowego. Do wniosku Wykonawca zobowiązany jest dołączyć operat kolaudacyjny inwestycji. Wykonawca przed zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego zobowiązuje się do przeprowadzenia prób technicznych i uzyskania stosownych zezwoleń właściwych organów, które wymagane są do eksploatacji przedmiotu niniejszej umowy - jeżeli dotyczy. Nieprzekazanie Zamawiającemu operatu kolaudacyjnego będzie skutkowało odmową przystąpienia do odbioru końcowego przedmiotu umowy.
- W terminie do 7 dni od daty złożenia wniosku przez Wykonawcę zawierającego zgłoszenie do odbioru końcowego Zamawiający pisemnie zaakceptuje wniosek z klauzulą „bez uwag” lub pisemnie wniesie do niego uwagi i wyznaczy termin na usunięcie braków.
- Rozpoczęcie czynności odbioru końcowego przedmiotu umowy nastąpi w terminie do 7 dni od daty przyjęcia przez Zamawiającego bez uwag wniosku Wykonawcy, zawierającego zgłoszenie do odbioru końcowego

przedmiotu umowy. Zakończenie czynności odbioru powinno nastąpić w terminie 7 dni licząc od dnia rozpoczęcia. W czynnościach odbioru końcowego uczestniczą: kierownik robót, przedstawiciele Wykonawcy, przedstawiciele Zamawiającego, inspektor nadzoru inwestorskiego oraz przedstawiciele zarządcy drogi.

- Z czynności odbioru końcowego zostanie sporządzony protokół, który zawierać będzie wszystkie ustalenia i zalecenia poczynione podczas odbioru końcowego. Strony postanawiają, że podpisany protokół odbioru końcowego z klauzulą „odbieram” stanowić będzie dzień zakończenia realizacji przedmiotu umowy.
- W przypadku, gdy w trakcie czynności odbiorowych Zamawiający stwierdzi wady i usterki, które nie nadają się do usunięcia lub uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający będzie żądał od Wykonawcy wykonania przedmiotu umowy po raz drugi w zakresie dotkniętym nieprawidłowościami bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia, zachowując prawo do naliczenia Wykonawcy zastrzeżonych kar umownych i dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych lub odstąpi od umowy. W takim przypadku Zamawiający odmówi odbioru robót wyznaczając Wykonawcy odpowiedni termin na usunięcie stwierdzonych wad lub wykonanie umowy po raz drugi uwzględniając ich złożoność techniczną, a po jego upływie powróci do wykonywania czynności odbioru. Zaistnienie powyższych sytuacji należy opisać w treści protokołu. W przypadku nieusunięcia przez Wykonawcę zgłoszonej wady lub usterki, lub niewykonania przedmiotu umowy po raz drugi w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, Zamawiający może zlecić usunięcie nieprawidłowości osobie trzeciej na koszt Wykonawcy – po uprzednim pisemnym powiadomieniu Wykonawcy.
- W przypadku, gdy w trakcie czynności odbiorowych Zamawiający stwierdzi, że roboty budowlane będące przedmiotem odbioru posiadają wady lub usterki, które nie uniemożliwiają prawidłowej eksploatacji przedmiotu odbioru, wówczas Zamawiający dokona odbioru tych robót z zachowaniem uprawnień z tytułu nienależytego wykonania umowy przez Wykonawcę oraz wynikających z rękojmi za wady lub gwarancji jakości. W takiej sytuacji w protokole zostaną zawarte uwagi i zastrzeżenia Zamawiającego, co do jakości wykonanych robót, w tym wykaz ujawnionych wad lub usterek wraz ze wskazaniem terminu na ich usunięcie.
- Jeżeli Wykonawca nie usunie wad i usterek w terminie wskazanym przez Zamawiającego, w tym odmówi ich usunięcia lub dokona ich usunięcia nieprawidłowo, a dzieło nadal będzie wadliwe, Zamawiający może zlecić usunięcie nieprawidłowości osobie trzeciej na koszt Wykonawcy – po uprzednim pisemnym powiadomieniu Wykonawcy. Powyższe nie pozbawia Zamawiającego uprawnień do naliczenia kar umownych, o których mowa w umowie lub odstąpienia od umowy.
- Zamawiający nie dopuszcza odbiorów częściowych robót.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zakładany remont niecki basenu będącego przedmiotem zamówienia planowany jest do realizacji w granicach działki administracyjnej nr 29/1 (Obr. VI, AM-5), będących własnością Centrum Sportowo-Rekreacyjnego Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Maratońskiej 1 w Zgorzelcu

W granicach w/w działki obowiązują zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru Śródmieście w Zgorzelcu, który przyjęty został Uchwałą nr 310/09 Rady Miasta Zgorzelec z dnia 07 października 2009r. (opublikowany w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 07 grudnia 2009r. Nr 210, poz. 3888). Zgodnie z zapisami w/w uchwały, teren na którym planuje się wykonać prace oznaczony jest jako I.10.US – teren usług sportu i rekreacji,

Zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy. Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 pkt 10 ustawy z dnia 08 marca 1990r. o samorządzie gminnym, w szczególności zadania własne gminy obejmują sprawy kultury fizycznej i turystyki, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych.

Zgodnie z zapisami z art. 27 ust. 1 ustawy z dnia 25 czerwca 2010r. o sporcie, tworzenie warunków, w tym organizacyjnych, sprzyjających rozwojowi sportu stanowi zadanie własne jednostek samorządu terytorialnego.

Biorąc pod uwagę powyższe planowane do realizacji zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

3.2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Gmina Miejska Zgorzelec jest właścicielem działki nr 29/1 (Obr. VI, AM-5) na cele budowlane.

Wykonawca na etapie prac projektowych, w przypadku zaistnienia konieczności uzyskania decyzji pozwolenia na budowę lub skutecznego zgłoszenia robót, zobowiązany będzie do uzyskania od Burmistrza Miasta Zgorzelec oświadczenia o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych – gdziekolwiek powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego lub powołanego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone do akceptacji Zamawiającego lub powołanego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

3.3.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych,
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 08 marca 1990r. o samorządzie gminnym,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 24 września 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
- Ustawa z dnia 25 czerwca 2010r. o sporcie,
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego,
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009r. o finansach publicznych,
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy,
- Ustawa z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych,
- Ustawa z dnia 06 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej,
- Ustawa z dnia 05 sierpnia 2010r. o ochronie informacji niejawnych,
- Ustawa z dnia 04 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

3.3.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym,
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.

3.3.3. Normy

- PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-63/B-06251: Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-B-0448 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-B-02481:1999 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe.
- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów
- PN-B-10736:1999 Przewody podziemne. Roboty ziemne.
- PN-EN 13252:2002 Geotekstylia i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenarskich.
- PN-EN 13251:2002/A1: 2005 (U) Geotekstylia i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w robotach ziemnych, fundamentowaniu i konstrukcjach oporowych.
- PN-76/B-03001: Konstrukcje i podłoża budowli.
- PN-82/B-02000: Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001: Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003: Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
- PN-77/B-02011: Obciążenia budowli. Obciążenie wiatrem.
- PN-80/B-02000/Az1: Obciążenia budowli. Obciążenie śniegiem.
- PN-82/B-02004: Obciążenia budowli. Obciążenia pojazdami.
- PN-81/B-03020: Posadowienie bezpośrednio budowli.
- PN-B-03264:2002: Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-90/B-03200: Konstrukcje stalowe.
- PN-77/B-06200: Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania.
- PN-EN 10025-1:2005 (U) Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych. Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy.
- PN-91/B-01811: Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania ogólne.
- PN-B-03150:2000: Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowe.
- PN-B-03002:1999: Konstrukcje murowe niezbrojone.
- PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 413-1:2005 Cement murarski. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności

- PN-EN 14216:2005 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów specjalnych o bardzo niskim ciepłe hydratacji
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- PN-EN 12951:2005 (U) Prefabrykowane akcesoria dachowe. Drabiny dachowe zamocowane na stałe. Charakterystyka wyrobu i metody badań
- PN-EN 771-1:2006 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 1: Elementy murowe ceramiczne
- PN-EN 771-6:2006 (U) Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 5: Elementy murowe z kamienia sztucznego
- PN-EN 845-1:2004 Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów. Część 1: Kotwy, listwy kotwiące, wieszaki i wsporniki
- PN-EN 845-2:2004 Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów. Część 2: Nadproża
- PN-EN 934-2:2002/A2:2006(U) Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 2: Domieszki do betonu. Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie
- PN-EN 934-3:2004/AC: 2005 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 3: Domieszki do zapraw do murów. Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie
- PN-EN 12620:2004 Kruszywa do betonu
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy
- PN-ISO 6935-1:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie
- PN-ISO 6935-2:1995 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane
- PN-EN 12878:2005 (U) Pigmenty do barwienia materiałów budowlanych na bazie cementu i/lub wapna. Wymagania i metody badań
- PN-EN 13055-1:2003 Kruszywa lekkie. Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy
- PN-EN 998-1:2004/AC:2006 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska
- PN-EN 998-2:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska
- PN-EN 13830:2005 Ściany osłonowe. Norma wyrobu
- PN-EN 1168:2005 (U) Prefabrykowane elementy z betonu. Płyty stropowe kanałowe
- PN-EN 13224:2006 Prefabrykaty betonowe. Płyty stropowe żebrowe
- PN-EN 13225:2006 Prefabrykaty betonowe. Podłużne elementy konstrukcyjne
- PN-EN 1457:2003/A1:2004 Kominy. Ceramiczne wewnętrzne przewody kominowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1856-1:2005 Kominy. Wymagania dla kominów metalowych. Część 1: Części składowe systemów kominowych
- PN-EN 1856-2:2006 Kominy. Wymagania dotyczące kominów metalowych. Część 2: Metalowe kanały wewnętrzne i metalowe łączniki

- PN-EN 1857:2005/AC:2006 Kominy. Części składowe. Betonowe kanały wewnętrzne
- PN-EN 1858:2005 Kominy. Części składowe. Kształtki betonowe
- PN-EN 14782:2006 (U) Samonośne płyty metalowe do pokryć dachowych, zewnętrznych okładzin i wewnętrznych wykładzin. Charakterystyka wyrobu
- PN-EN 15088:2006 (U) Aluminium i stopy aluminium. Wyroby konstrukcyjne do robot budowlanych. Warunki techniczne kontroli i dostawy
- PN-EN 13707:2006 Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe na osnowie do izolacji wodochronnej dachów. Definicje i właściwości
- PN-EN 13859-1:2005(U) Elastyczne wyroby wodochronne. Definicje i właściwości wyrobów podkładowych. Część 1: Wyroby podkładowe do nieciągłych pokryć dachowych
- PN-EN 13859-2:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne. Definicje i właściwości wyrobów podkładowych. Część 2: Wyroby podkładowe do ścian
- PN-EN 13956:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do pokryć dachowych. Definicje i właściwości
- PN-EN 13967:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej elementów podziemnych. Definicje i właściwości
- PN-EN 13969:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej elementów podziemnych. Definicje i właściwości
- PN-EN 13970:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne. Asfaltowe warstwy regulacyjne pary wodnej. Definicje i właściwości
- PN-EN 13984:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne. Warstwy regulacyjne pary wodnej z tworzyw sztucznych i kauczuku. Definicje i właściwości
- PN-69/B-10260 izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-24260:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno
- PN-70/B-02852: Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- PN-91/B-02020: Ochrona cieplna budynków.
- PN-EN 13162:2002/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie.
- PN-EN 13163:2004/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13164:2003/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja

- N-EN 13165:2003/A2:2005, AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze sztywnej pianki poliuretanowej (PUR) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13166:2003/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z pianki fenolowej (PF) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13167:2003/AC:2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze szkła piankowego(CG) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13168:2003/AC:2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny drzewnej (WW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13169:2003/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z ekspandowanego perlitu (EPB) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13170:2003/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z ekspandowanego korka (ICB) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-EN 13171:2002/AC: 2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z włókien drzewnych (WF) produkowane fabrycznie. Wymagania
- PN-EN 14063-1:2005 Materiały i wyroby do izolacji cieplnej. Wyroby z lekkiego kruszywa z pęczniejących surowców ilastych (LWA) formowane in situ. Część 1: Specyfikacja wyrobów w postaci niezwiązanej przed zamontowaniem
- PN-EN 14316-1:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby do izolacji cieplnej z perlitu ekspandowanego (EP) formowane in situ. Część 1: Specyfikacja wyrobów przed zastosowaniem - w postaci związanej i niezwiązanej
- PN-EN 14317-1:2005 (U) Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby do izolacji cieplnej z eksfoliowanego wermikulitu (EV) formowane in situ. Część 1: Specyfikacja wyrobów w postaci związanej i niezwiązanej przed zamontowaniem
- PN-B-20130:1999/Az1:2001 wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe
- PN-76/E-05125: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-90/E-06401: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 0,6/1kV.
- PN/E-05009/443: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przepięciowa.
- PN-93/E-05009/51: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
- PN-91/E-05009/54: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-IEC 60364-5-56:1999: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-4-443:1999: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami

- PN-IEC 60364-5-525: Urządzenia elektroenergetyczne. Wyznaczenie obciążalności przewodów i kabli
- PN-92/E-05009/41: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa
- PN-IEC 60364-6-61:2000: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
- PN-80/C-89205: Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu
- PN 74/C-89200: Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
- PN-83/E-06305: Elektryczne oprawy oświetleniowe. Typowe wymagania i badania
- PN-90/E-60401/06, PN-90/E-60401/02 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- PN-EN 12464-1 Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym
- PN-EN 60598-1:2007 Oprawy oświetleniowe. Wymagania ogólne i badania
- PN-86/E-05003/01: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - wymagania ogólne
- PN-86/E-05003/02: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa.
- PN-86/E-05003/03: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona.
- PN-IEC 61024-1: 2001: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - zasady ogólne
- PN-91/E-05009/704: Instalacje placów budowy i robot rozbiórkowych.
- PN-82/B-02403: Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
- PN-EN 12831:2006: Obliczanie zapotrzebowania mocy.
- PN-B-03406:1994: Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m³.
- PN-82/B-02402: Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-B-02421:2000: Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze.
- PN-90/M-75010: Termostatyczne zawory. Wymagania i badania.
- PN-EN ISO 5667-13:2002 (U): Jakość wody - Pobieranie próbek - Część 1-13.
- PN-81/B-10725: Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-87/B-01060: Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.
- PN-85/H-74306: Armatura i rurociągi. Wymiary połączeniowe kołnierzy na ciśnienie nominalne do 1 MPa.
- PN-92/B-01706: Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- PN-B-01706:1992/Az1:1999: Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu-Zmiana do normy PN-92/B-01707: Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-81/B-10700/00: Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze

- PN-81/B-10700/01: Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-81/B-10700/02: Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.
- PN 92/B-10735: Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-72/B-10722: Wodociągi i kanalizacja. Przewody wewnętrzne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-80/H-74219: Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.
- PN-79/H-74244: Rury stalowe ze szwem przewodowe.
- PN 91/B-10729: Studzienki kanalizacyjne.
- BN-86/8971-08: Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.
- PN-85/C-89205: Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym
- PN-EN 13565-1:2004 (U) Stałe urządzenia gaśnicze. Urządzenia piankowe. Część 1: Wymagania i metody badań podzespołów
- PN-EN 681-1:2002 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma
- PN-EN 681-2:2003 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 2: Elastomery termoplastyczne
- PN-EN 681-3:2003 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 3: Materiały z gumy porowatej
- PN-EN 681-4:2003 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 4: Elementy uszczelniające odlewane z poliuretanu
- PN-EN 1123-1:2002/A1:2005 (U) Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych ze szwem wzdłużnym ocynkowane ogniowo. Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością
- PN-EN 1124-1:2002/A1:2005 (U) Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych nierdzewnych ze szwem wzdłużnym. Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością
- PN-EN 10224:2004/A1:2005 (U) Rury i złączki ze stali niestopowej do transportu płynów wodnych łącznie z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Warunki techniczne dostawy
- PN-EN 10311:2005 (U) Połączenia dla rur stalowych i złączek do transportu wody i innych płynów wodnych

- PN-EN 10312:2004/A1:2005 (U) Rury ze szwem ze stali odpornej na korozję do transportu płynów wodnych łącznie z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Warunki techniczne dostawy
- PN-EN 12380:2005 Zawory napowietrzające do systemów kanalizacyjnych. Wymagania, metody badań i ocena zgodności
- PN-EN 14384:2005 (U) Hydranty nadziemne
- PN-EN 14339:2005 (U) Hydranty podziemne
- PN-EN 14296:2005 (U) Urządzenia sanitarne. Publiczne umywalnie do mycia rąk
- PN-EN 14428:2006 Kabiny prysznicowe. Wymagania funkcjonalne i metody badania
- PN-83/B-03430: Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
- PN-83/B-03430/Az3: Wentylacja w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.
- PN-83/B-03430/Az3:2000: Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
- PN-EN 1886:2001: Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne - Właściwości mechaniczne.
- PN-B-03434:1999: Wentylacja - Przewody wentylacyjne - Podstawowe wymagania i badania.
- PN-B-02877-4: Instalacje grawitacyjne do odprowadzanie dymu i ciepła.
- PN-88/B-03433: Instalacje wentylacji mechanicznej wywiewnej w budownictwie.
- PN-76/B-03420: Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-76/B-03420: Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
- PN-EN 12599:2002: Wentylacja budynków Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.
- PN-EN 12599:2002/AC:2004: Wentylacja budynków Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.
- PN-EN 1057:1999 Miedź i stopy miedzi. Rury miedziane okrągłe
- PN-EN 1254:2002 Miedź i stopy miedzi. Łączniki do rur miedzianych z końcówkami do kapilarnego lutowania miękkiego i twardego
- PN-EN 295-10:2005 (U) Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania mandatowe
- PN-EN 442-1:1999/A1:2005 Grzejniki. Część 1: Wymagania i warunki techniczne
- PN-EN 13986:2006 Płyty drewnopochodne stosowane w budownictwie. Właściwości, ocena zgodności i znakowanie
- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania
- PN-EN 356:2000 Szkło w budownictwie. Szyby ochronne. Badania i klasyfikacja odporności na ręczny atak

- PN-EN 357:2005 (U) Szkło w budownictwie. Ognioodporne elementy oszkleniowe z przezroczystych lub przezrzystych wyrobów szklanych. Klasyfikacja ognioodporności
- PN-EN 410:2001/A2:2003 Szkło w budownictwie. Określenie świetlnych i słonecznych właściwości oszklenia
- PN-EN 673:1999/Apl:2003 Szkło w budownictwie. Określenie współczynnika przenikania ciepła "U". Metoda obliczeniowa
- PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone
- PN-EN 1279-1:2005 (U) Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 1: Wymagania ogólne, tolerancje wymiarowe oraz zasady ustalające charakterystykę układu
- PN-EN 1279-2:2004/Apl:2005 Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 2: Długotrwała metoda badania i wymagania dotyczące przenikania wilgoci
- PN-EN 1279-3:2004 Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 3: Długotrwała metoda badania i wymagania dotyczące szybkości ubytku gazu oraz tolerancje koncentracji gazu
- PN-EN 1279-4:2004 Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 4: Metody badania fizycznych właściwości uszczelnień obrzeży
- PN-EN 1279-5:2006 (U) Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 5: Ocena zgodności
- PN-EN 14449:2005 (U) Szkło w budownictwie. Szkło warstwowe i bezpieczne szkło warstwowe. Ocena zgodności / Zgodność wyrobu z normą
- PN-EN ISO 12543-1:2000 Szkło w budownictwie. Szkło warstwowe i bezpieczne szkło warstwowe. Definicje i opis części składowych
- PN-EN ISO 14438:2005 Szkło w budownictwie. Określenie wartości bilansu energetycznego. Metoda obliczeniowa
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN 438-7:2005 (U) Wysokociśnieniowe laminaty dekoracyjne (HPL). Płyty z żywic termoutwardzalnych (zwane laminatami). Część 7: Laminaty kompaktowe i panele kompozytowe z HPL stosowane jako wykończenia ścian wewnętrznych i zewnętrznych oraz sufitów
- PN-EN 520:2005 (U) Płyty gipsowo - kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 13950:2006 (U) Płyty zespolone gipsowo-kartonowe do izolacji cieplnej/akustycznej. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 14496:2006 (U) Kleje gipsowe do płyt zespolonych stosowanych w izolacji cieplnej / akustycznej oraz do płyt gipsowo - kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 13963:2005 (U) Materiały łączące do płyt gipsowo - kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 14190:2005 (U) Wyroby przetworzone z płyt gipsowo - kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań

- PN-EN 14195:2005 (U) Elementy szkieletowej konstrukcji stalowej dla systemów z płyt gipsowo - kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 13964:2005 Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań
- PN-EN 12859:2002/A1:2004 Płyty gipsowe. Definicje, wymagania i metody badań Płyty gipsowe. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 12860:2002 Kleje gipsowe do płyt gipsowych. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-EN 13279-1:2005 (U) Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe. Część 1: Definicje i wymagania
- PN-EN 13658-1:2005 (U) Listwy metalowe i obrzeża. Definicje, wymagania i metody badań. Część 1: Tynkowanie wewnątrz pomieszczeń
- PN-EN 13658-2:2005 (U) Listwy metalowe i obrzeża. Definicje, wymagania i metody badań. Część 2: Tynkowanie zewnętrzne
- PN-EN 1125:1999/A1:2002 Okucia budowlane. Zamknięcia przeciwpaniczne do wyjść uruchamiane prętem poziomym. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1154:1999/A1:2004 Okucia budowlane. Zamykacze drzwiowe z regulacją przebiegu zamykania. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1935:2003 Okucia budowlane. Zawiasy jednoosiowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 12209:2005/AC: 2006 Okucia budowlane. Zamki. Zamki wraz z zaczepami. Wymagania i metody badań PN-EN– 179:1999/A1:2002 Okucia budowlane. Zamknięcia awaryjne do wyjść uruchamiane klamką lub płytką naciskową.
Wymagania i metody badań
- PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie
- PN-EN 12004:2002/A1:2003 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne
- PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe
- PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporne
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
- PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Materiały. Właściwości i wymagania
- PN-EN 14041:2006 Elastyczne, włókiennicze i laminowane pokrycia podłogowe. Właściwości zasadnicze
- PN-EN 14342:2006 Podłogi drewniane. Właściwości, ocena zgodności i znakowanie
- PN-EN 649:2002/Ap1:2003 Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichloru winyli. Wymagania

- PN-EN 14188-1:2005 (U) Wypełniacze złączy i zalewy. Część 1: Specyfikacja zalew na gorąco
- PN-EN 14188-2:2005 (U) Wypełniacze szczelin i zalewy. Część 2: Specyfikacja zalew na zimno
- PN-EN 14188-2:2005 (U) Wypełniacze szczelin i zalewy. Część 2: Specyfikacja zalew na zimno
- PN-EN 14188-3:2006 (U) Wypełniacze szczelin i zalewy. Część 3: Wymagania dla prefabrykowanych złączy PN-S-02205: Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-B-11111: Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.
- PN-B-11112: Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
- PN-S-06102: Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96023: Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznią kamiennego.
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1339:2005 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1916:2005 Rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe
- PN-EN 1917:2004 Studzienki wążowe i niewążowe z betonu niezbrojone, betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe
- PN-EN 13101:2005 Stopnie do studzienek wążowych. Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności
- PN-EN 13249:2002 Geotekstylia i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych)
- PN-EN 13252:2002/A1: 2005 (U) Geotekstylia i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenażowych
- PN-M-47900-2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur
- PN-M-47900-3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe
- PN-M-47900-4:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza
- PN-EN 74:2002(U) Złącza, trzpienie centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych i nośnych wykonanych z rur stalowych. Wymagania i procedury badań
- PN-EN ISO 10545-3:1999 „Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej”
- PN-EN 13451-1:2002: Wyposażenie basenów pływackich. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

- PN-EN 13451-8:2002: Wyposażenie basenów pływackich. Część 8: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań właściwości rekreacyjnych wody.
- PN-EN 15288-1:2008: Baseny pływackie. Część 1: Wymagania bezpieczeństwa dotyczące projektowania.
- PN-EN 15288-2:2008: Baseny pływackie. Część 2: Wymagania bezpieczeństwa dotyczące obsługi.

3.4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

3.4.1. Kopia mapy zasadniczej

Zamawiający nie posiada aktualnej kopii mapy zasadniczej.

3.4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych

Zamawiający nie posiada aktualnych badań gruntowo-wodnych terenu. Zamawiający dysponuje opinią geotechniczną wykonaną w 2020r., która stanowi Załącznik Nr 1 do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

3.4.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Teren, na którym realizowane będą prace nie został wpisany do rejestru zabytków, ani nie mieści się w strefie ochrony konserwatorskiej. W związku z powyższym Zamawiający odstąpił od uzyskiwania zaleceń konserwatorskich dla przedmiotowego zadania.

3.4.4. Inwentaryzacja zieleni

Na terenie, na którym realizowane będą prace nie zostały ustanowione, ani nie występują żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. W granicach działki objętej przedmiotem opracowania mogą występować pojedyncze drzewa i krzewy. Zamawiający nie posiada aktualnej inwentaryzacji zieleni. Wykonawca w przypadku zaistnienia konieczności pozyskania aktualnej mapy do celów projektowych, zobowiązany będzie do jej pozyskania, która winna obejmować również inwentaryzację wysokiej zieleni i pomników przyrody.

3.4.5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Zamawiający nie dysponuje danymi w tym zakresie.

3.4.6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Zamawiający nie dysponuje danymi w tym zakresie.

3.4.7. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do zachowania oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania rozbiórek

Brak w/w obiektów.

3.4.8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych

Brak porozumień, zgód, pozwoleń, warunków technicznych i realizacyjnych w w/w zakresie. Wykonawca zobowiązany jest w ramach realizacji zadania do dokonania wszelkich uzgodnień oraz uzyskania wszelkich zgód niezbędnych do realizacji zadania, we własnym zakresie.

3.4.9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Brak dodatkowych wytycznych i uwarunkowań.

4. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

- 1) Opinia geotechniczna

Sporządził:

Inspektor

/-/

Adam Maliwiecki