

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.1.1	AKTUALNE UWARUNKOWANIA REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, STAN ISTNIEJĄCY	3
1.1.2	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO, SZACUNKOWE ILOŚCI ROBÓT ORAZ ZAKRES ROBÓT	3
1.2	SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	7
1.2.1	ZAKRES DROGOWY	7
1.2.1.1	AKTUALNE UWARUNKOWANIA	7
1.2.1.2	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	7
1.2.1.3	WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	7
1.2.2	ODWODNIENIE	8
1.2.2.1	AKTUALNE UWARUNKOWANIA	8
1.2.2.2	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	8
1.2.2.3	WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	9
1.2.3	OŚWIETLENIE	9
1.2.3.1	AKTUALNE UWARUNKOWANIA	9
1.2.3.2	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	9
1.2.3.3	WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	9
1.2.4	PRZEŁOŻENIA, PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE INFRASTRUKTURY OBCEJ KOLIDUJĄCEJ Z INWESTYCJĄ	10
1.2.4.1	AKTUALNE UWARUNKOWANIA	10
1.2.4.2	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	10
1.2.4.3	WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	10
1.2.5	OZNAKOWANIE I URZĄDZENIE BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO	10
1.2.5.1	AKTUALNE UWARUNKOWANIA	10
1.2.5.2	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	10
1.2.5.3	WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	10
1.2.6	PRAWA AUTORSKIE	10
2.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	11
2.1	WYMAGANIA OGÓLNE W STOSUNKU DO WYKONAWCY	11
2.1.1	PERSONEL WYKONAWCY	11
2.1.2	WYPOSAŻENIE PROJEKTOWE – SPRZĘT I OPROGRAMOWANIE	11
2.1.3	SPRZĘT WYKONAWCY DO WYKONANIA ROBÓT	11
2.1.4	WARUNKI WYKORZYSTANIA TERENU W FAZIE WYKONAWCZEJ	11
2.1.5	PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY I ZAPLECZA	12
2.1.6	NADZÓR AUTORSKI	12
2.1.7	OBSŁUGA GEODEZYJNA	12
2.1.8	BADANIA DO CELÓW PROJEKTOWYCH I WYKONAWCZYCH	12
2.2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	13
2.2.1	WERSJA CYFROWA OPRACOWAŃ	13
2.2.2	SKŁAD I FORMA PRZEKAZYWANEJ DOKUMENTACJI	14
2.3	WYMAGANIA/WARUNKI DLA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	14
2.3.1	ROBOTY DROGOWE	14
2.3.1.1	WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU, MATERIAŁY	14
2.3.1.2	SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT	14
2.3.1.3	WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	14
2.3.2	ODWODNIENIE	15
2.3.2.1	WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU, MATERIAŁY	15
2.3.2.2	SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT	15
2.3.2.3	WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	15
2.3.3	SIECI UZBROJENIA TERENU	15
2.3.3.1	WŁAŚCIWOŚCI WG RODZAJU OBIEKTU, MATERIAŁY	15
2.3.3.2	SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT	15
2.3.3.3	WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	16
2.3.4	OŚWIETLENIE	16
2.3.4.1	WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU, MATERIAŁY	16
2.3.4.2	SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT	16

2.3.4.3 WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.....	16
2.3.5 OZNAKOWANIE I URZĄDZENIE BRD.....	16
2.3.5.1 WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU, MATERIAŁY.....	16
2.3.5.2 SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT.....	16
2.3.5.3 WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.....	16
2.3.6 WYMAGANIA/WARUNKI DLA WYKONANIA ZIELENI, ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH I PROPAGACJI INWESTYCJI.....	16
2.3.6.1 WŁAŚCIWOŚCI OBIEKTU, MATERIAŁY.....	16
2.3.6.2 SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT.....	17
2.3.6.3 WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.....	17
2.4 ODBIÓR ROBÓT.....	17
2.4.1 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	17
2.4.2 ODBIÓR CZĘŚCIOWY.....	18
2.4.3 ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT.....	18
2.4.4 ODBIÓR OSTATECZNY.....	19
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	19
3.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z PRZEPISÓW ODREBNYCH.....	19
3.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	19
3.3 WYKAZ NIEKTÓRYCH NORM I PRZEPISÓW ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	20

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1 Aktualne uwarunkowania realizacji przedmiotu zamówienia, stan istniejący

Przedmiotem projektu jest pokazanie ogólnych założeń i rozwiązań projektowych dla wykonania robót planowanych w ramach projektu „Przebudowa i modernizacja dróg wewnętrznych oraz terenów utwardzonych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie WSP w Andrychowie przy ul. Dąbrowskiego 19 w Andrychowie”

Realizacja zadania odbędzie się w systemie "Zaprojektuj i Wybuduj"

Zakres niniejszego opracowania obejmuje roboty branży drogowej w zakresie modernizacji dróg wewnętrznych oraz terenów utwardzonych/miejsc postojowych dla samochodów osobowych na terenie WSP w Andrychowie.

1.1.2 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, szacunkowe ilości robót oraz zakres robót

Projektowane elementy drogowe mają zapewnić obsługę komunikacyjną działki należącej do Inwestora. Drogi manewrowe o zmiennej szerokości 3.50 – 5.00m.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę miejsc postojowych (w dwóch lokalizacjach) - 23 miejsca postojowych:
 - 23 miejsca postojowe dla samochodów osobowych (w tym 21 miejsc o wymiarach 2.50x5.00 oraz 2 miejsca postojowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3.60x5.00m.
- budowę dróg manewrowych szer. 3.50-5.00m
- budowę kanalizacji deszczowej:
 - wpusty deszczowe $\phi 500$
 - studzienki kanalizacyjne $\phi 1200$
 - przykanalik PVC $\phi 200$ (wpusty deszczowe), PVC $\phi 300$ (kolektor kanalizacji),
- rozbiórkę i budowę schodów żelbetowych w dwóch lokalizacjach wraz z elementami oporowymi
- wykonanie (dostawa i montaż) zadaszonego urządzenia do transportu towarów o udźwigu 1000kg i wymiarach umożliwiającym transport palety euro wraz z wózkiem paletowym, konstrukcja oporowa żelbetowa
- wycinkę drzew i krzewów
- budowę / rozbudowę instalacji oświetlenia zewnętrznego
- opracowanie i wprowadzenie stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem pionowym oraz poziomym

- tereny zielone.

Miejsca wolne od zabudowy elementami układu komunikacyjnego zostaną wykorzystane jako strefa biologicznie czynna. Projekt zagospodarowania działki przewiduje zmiany, dotyczące ukształtowania terenu.

- projektowana inwestycja a osoby trzecie

Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich, zapewnia dostęp do drogi publicznej za pośrednictwem powyższego opracowania. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzaniu szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu oraz zmian nasłonecznienia.

- informacje i wymogi zewnętrzne

-brak

Podstawowe parametry techniczne:

- Kategoria obciążenia ruchem: KR1
- dopuszczalne obciążenie nawierzchni 100 kN/oś
- Szerokość jezdni drogi manewrowej: 3.50-5.00m
- Szerokość drogi dla pieszych 1.00-2.00m
- Pochylenia poprzeczne 2.00%
- Nawierzchnie:
 - Nawierzchni jezdni manewrowej kostka brukowa betonowa np. BEHATON (szary)
 - nawierzchnia miejsc postojowych kostka brukowa betonowa np. BEHATON (czerwony)
 - nawierzchnia utwardzeń płyty betonowe ażurowe z wypełnieniem: humus+trawa
 - nawierzchnia drogi dla pieszych (chodnik) kostka brukowa bezfazowa (żółty)
 - opaska kostka brukowa bezfazowa
 - przebudowa/remont istn schodów konstrukcja żelbetowa
 - przebudowa czerpni
 - przebudowa/remont elem. oporowych w dostosowaniu wysokościowym do proj. elementów

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto wg KATALOGU TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PODATNYCH i PÓŁSZTYWNYCH – Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r

Konstrukcja nawierzchni jezdni manewrowej

- 8cm – kostka betonowa np. typu BEHATON - kolor CZERWONY
- 3cm – podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 20cm – w-wa podbudowy zasadniczej - mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
- 30cm – w-wa mrozochronna - mieszanka związana cementem C1.5/2<4MPa (z dowozu)
- 25cm – w-wa ulepszanego podłoża z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 20\%$
- – geotkanina separacyjno-wzmacniająca - wytrzymałość na rozciąganie 100kN/m (dwukierunkowe)

Sprawdzenie warunku przemarzania

Łączna grubość warstw nawierzchni wynosi : 76 cm i jest większa niż minimalna wymagana grubość przyjętą dla KR1, podłoża G4 i głębokości przemarzania gruntu 1,0 m, która wynosi $H_{wym} = 60\text{cm}$.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych

- 8cm – kostka betonowa np. typu BEHATON - kolor SZARY
- 3cm – podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 20cm – w-wa podbudowy zasadniczej - mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
- 30cm – w-wa mrozochronna - mieszanka związana cementem C1.5/2<4MPa (z dowozu)
- 25cm – w-wa ulepszanego podłoża z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 20\%$
- – geotkanina separacyjno-wzmacniająca - wytrzymałość na rozciąganie 100kN/m (dwukierunkowe)

*** dla miejsc postojowych przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych:**

- 8cm – kostka betonowa np. typu BEHATON (kolor: NIEBIESKI),

Sprawdzenie warunku przemarzania

Łączna grubość warstw nawierzchni wynosi : 76 cm i jest większa niż minimalna wymagana grubość przyjętą dla KR1, podłoża G4 i głębokości przemarzania gruntu 1,0 m, która wynosi $H_{wym} = 60\text{cm}$.

Konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych (chodnik)

- 8cm –betonowa kostka brukowa bezfazowa
- 3cm –podsypka cementowo-piaskowa,
- 20cm – w-wa podbudowy zasadniczej - mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
- 20cm – w-wa mrozochronna - mieszanka związana cementem C1,5/2 < 4MPa (z dowozu)
- – geotkanina separacyjno-wzmacniająca - wytrzymałość na rozciąganie 100kN/m (dwukierunkowe)

Konstrukcja nawierzchni powierzchni utwardzonej

- 8cm –płyty ażurowe z wypełnieniem: humus + trawa
- 3cm –podsypka umożliwiająca odprowadzenie wód (np. grys porfirowy/diabazowy 2/5),
- 20cm –warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 4/31.5 stabilizowanego mechanicznie,
- 30cm –warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31.5/63.0 stabilizowanego mechanicznie,

Sprawdzenie warunku przemarzania

Łączna grubość warstw nawierzchni wynosi : 61 cm i jest większa niż minimalna wymagana grubość przyjęta dla KR1, podłoża G4 i głębokości przemarzania gruntu 1,0 m, która wynosi $H_{wym} = 60\text{cm}$.

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego zlokalizowanego pomiędzy miejscami postojowymi

- 8cm – kostka betonowa bezfazowa
- 3cm –podsypka cementowo piaskowa 1:4
- 25cm – w-wa podbudowy zasadniczej - mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)

Szacunkowe ilości robót

Szacunkowe ilości robót określono na podstawie orientacyjnego zakresu robót wyznaczonego na planie sytuacyjnym stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

- | | |
|--|--|
| - budowa dróg manewrowych | około 850 m ² |
| - budowa miejsc postojowych | około 300 m ² |
| - budowa powierzchni utwardzonej | około 340 m ² |
| - budowa chodnika | około 75 m ² |
| - budowa opaski przy budynku | około 140 m ² |
| - przebudowa elem. oporowych | około 30 mb |
| - przebudowa schodów o konstrukcji żelbetowej | około 25 m ² |
| | |
| - budowa kanalizacji deszczowej | około 100 m kolektor główny |
| - budowa kanalizacji deszczowej | około 20 m przykanaliki łączące wpust ze studnią |
| - budowa sieci energetycznej | około 110 m |
| - wykonanie szlabanów/rogatek przy wjazdach na teren obiektu | |

Nie ograniczając się do wyżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach wynagrodzenia należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

1. opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień oraz decyzji zezwalającej na realizację robót (pozwolenie na budowę), w tym uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków – jeśli wymagane, rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż., – jeśli wymagane, wykonanie ekspertyzy p.poż. – jeśli wymagane, uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. higieniczno sanitarnych – jeśli wymagane, uzyskanie odstępstw – jeśli wymagane, pozwolenie wodnoprawne – jeśli wymagane, uzgodnienie inwestycji z powiatowym zarządem dróg – jeśli wymagane, uzgodnienie inwestycji z gestorami sieci – jeśli wymagane, uzgodnienie inwestycji z Dyrekcją Parków Krajobrazowych

2. wykonanie wszelkich czynności geodezyjnych związanych z przedmiotem zamówienia,
3. wycinkę drzew wraz z wymaganymi decyzjami / pozwoleniami
4. wykonanie nasadzeń zastępczych (jeśli dotyczy),
5. budowę odcinków dróg manewrowych
6. budowę ciągów pieszych
7. budowę miejsc postojowych dla samochodów osobowych,
8. budowę powierzchni utwardzonych
9. przebudowa istniejących powierzchni utwardzonych w dostosowaniu do projektowanych elementów drogowych
10. wykonanie szlabanów/rogatek przy wjazdach na teren obiektu
11. wykonanie elementów odwodnienia, sączków, drenaży, kanalizacji deszczowej w celu prawidłowego odwodnienia jezdni, chodników, pow. utwardzonych
12. wykonanie oświetlenia projektowanych elementów drogowych wraz z obliczeniami natężenia światła oraz ochroną przeciwolśnieniową dla budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji,
13. wykonanie (dostawa i montaż) zadaszego urządzenia do transportu towarów o udźwigu 1000kg i wymiarach umożliwiających transport palety euro wraz z wózkiem paletowym, konstrukcja oporowa żelbetowa
14. przebudowę bądź zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej,
15. Wykonanie i opracowanie raportu z przeglądu kamerą TV wraz z inspekcją obejmującą istniejące kanały, złącza i studnie do których planowane jest włączenie do kanalizacji deszczowej, jak również opracowanie raportu powykonawczego.
16. przebudowę bądź budowę obiektów umożliwiających prawidłowe zrealizowanie i funkcjonowanie inwestycji, np. ogrodzenia posesji, konstrukcje oporowe, schody żelbetowe ect.,
17. przebudowę (profilowanie) nawierzchni na dowiązaniu do istniejących dróg manewrowych/dróg publicznych,
18. organizację ruchu i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, Wykonawca ma w zakresie opracowanie stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem poziomym oraz pionowym (uzgodnionym z Zamawiającym)
19. po zakończeniu robót wykonać pełną rekultywację terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, plac budowy, drogi tymczasowe – wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę,
20. wykonanie napraw w zakresie przywrócenia dróg, nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę, lub budynków uszkodzonych w skutek działań Wykonawcy do stanu technicznego nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy,
21. wznowienie/ustalenie/wydzielenie granic pasów drogowych dróg budowanych w ramach inwestycji, znajdujących się w liniach rozgraniczających inwestycji, z uwzględnieniem ich projektowanej kategorii i opracować szkic przebiegu granic tych pasów drogowych,
22. wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,
23. wzmocnienie podłoża gruntowego w zakresie dostosowanym do warunków gruntowo-wodnych, sprawdzonych przez wykonawcę. Opracowanie badań geologicznych dla całości zadania.
24. uzyskać w imieniu Zamawiającego i na jego rzecz pozwolenia na użytkowanie.

1.2 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.2.1 Zakres drogowy

1.2.1.1 Aktualne uwarunkowania

Przedmiotowy teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie województwa małopolskiego, w powiecie wadowickim, w gminie Andrychów, na terenie miasta Andrychów w rejonie ulicy Jarosława Dąbrowskiego.

W stanie istniejącym teren przeznaczony pod projektowane elementy jest częściowo zagospodarowany.

1.2.1.2 Zakres prac budowlanych

- wprowadzenie czasowej organizacji ruchu,
- prace przygotowawcze i rozbiórkowe (w tym wycinka drzew),
 - Cięcia redukcyjne i pielęgnacyjne drzew należy przeprowadzić w czasie spoczynku wegetacyjnego, a w przypadku konieczności wycinki w okresie wegetacji należy uwzględnić terminy lęgowe ptaków.
- zabezpieczenie oraz remont istniejących sieci.
- budowa dróg manewrowych i miejsc postojowych, powierzchni utwardzonych
- budowę drogi dla pieszych-chodnika,
- wykonanie poboczy,
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu.

1.2.1.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682) z późniejszymi zmianami. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszej wiedzy technicznej.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- własnymi badaniami geotechnicznymi
- treścią opracowań znajdujących się do wglądu u Zamawiającego,
- zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- zapisami w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- wszystkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzaniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podane w Programie funkcjonalno-użytkowym w punkcie 1.4 mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Wykonawca musi zapewnić wykonanie budowy dróg manewrowych i pozostałych elementów, zgodnie z przepisami i rozwiązaniami zaakceptowanymi przez Zamawiającego. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1.2.2 Odwodnienie

1.2.2.1 Aktualne uwarunkowania

W stanie istniejącym przedmiotowy teren jest częściowo zabudowany elem. drogowymi - komunikacyjnymi oraz terenami zielonymi. Na przedmiotowym terenie znajduje się istniejąca kanalizacja deszczowa/sanitarna i inne uzbrojenie techniczne.

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać i opracować raport z przeglądu kamerą TV wraz z inspekcją obejmującą istniejące kanały, złącza i studnie do których planowane jest włączenie do kanalizacji deszczowej. Raport należy też przedstawić jako dokumentacja powykonawcza projektowanej kanalizacji deszczowej.

1.2.2.2 Zakres prac budowlanych

- budowa, systemu kolektorów i wpustów,
- likwidacja kolidujących elementów kanalizacji deszczowej
- dostosowanie wysokościowe istn. kanalizacji deszczowej do projektowanej niwelety terenu. Wszystkie pokrywy studzienek kanalizacyjnych/sanitarnych należy wymienić na pokrywy typu ciężkiego –D400
- W przypadku wykrycia nieszczelności w istniejącej studziencie do której następuje podłączenie wpustów przedmiotową studzienkę należy wymienić.
- Na studzienkach deszczowych/kanalizacyjnych zlokalizowanych pod projektowany i nawierzchniami należy zamontować pierścienie odciążające

Projektowana nawierzchnia miejsc postojowych oraz dróg manewrowych jest nawierzchnią szczelną. Na projektowanych obiektach zostaną wykształcone spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające przejście i odprowadzenie wód opadowych, w przypadku deszczu nawalnego do projektowanych wpustów deszczowych. Kanalizacja deszczowa wykonana z rur PVC średnicy 200/300mm. Na trasie instalacji kanalizacji deszczowej zostaną zabudowane urządzenia: prefabrykowane wpusty deszczowe DN500 na kręgach betonowych oraz studnie deszczowe DN1200.

Projektowana nawierzchnia powierzchni utwardzonej nie jest nawierzchnią szczelną – pow. ażurowa. Na projektowanych obiektach zostaną wykształcone spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające przejście i odprowadzenie nadmiaru wód opadowych, w przypadku deszczu nawalnego do projektowanych/istniejących wpustów deszczowych.

Instalacja kanalizacji deszczowej

Odwodnienie przedmiotowego terenu będzie zapewnione poprzez projektowany system, podziemnego (szczelnego) odprowadzenia wód opadowych spływających z powierzchni utwardzonych. Odwodnienie zapewnione zostanie za pomocą studzienek wodościekowych przejmujących wody opadowe spływające z powierzchni dróg, oraz terenów zielonych do kanalizacji deszczowej projektowanej na przedmiotowym terenie. (lokalizacja zgodnie z rys. Plan Sytuacyjny). Tak ujęte ścieki deszczowe zostaną odprowadzone w/w systemem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej przy przedmiotowym terenie.

Oddziaływanie systemu odprowadzania wód opadowych na środowisko.

Oczyszczanie wód opadowych z przedmiotowego terenu odbywać się będzie poprzez zastosowanie kratk ulicznych i osadników w zaprojektowanych wpustach ulicznych. Studzienki z osadnikami wpustów ulicznych punktowych, nie wymagają stałej obsługi. Częstotliwość usuwania zanieczyszczeń powinna być dopasowana do szybkości ich gromadzenia się, jednak nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.

W razie konieczności na etapie prac projektowych należy rozważyć zastosowanie separatora substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem zastosowanym przed włączeniem do istn. kanalizacji deszczowej.

Przyjęte materiały do budowy systemu instalacji kanalizacji deszczowej na terenie planowanej inwestycji i szczelny sposób wykonania obiektów oraz rurociągów spowodują, że kanalizacja ta nie będzie obiektem mogącym pogorszyć stan środowiska.

Materiały

Do budowy kanalizacji deszczowej zaprojektowano rury PVC-U kl. "S" ($\varnothing 300\text{mm}$), o sztywności obwodowej min. SN8. Połączenie rur na uszczelki oraz łączniki. Przykanaliki zaprojektowano z rur PVC-U kl. S200.

Posadowienie

Rurociągi deszczowe układać na głębokości wynikającej z Normy PN-81/B-10725 tzn. głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie h_z było większe od głębokości przemarzania gruntu. $h_z = 1,0\text{m}$;

$$- h_{\text{przykrycia}} = 1,0 + 0,2 = 1,2\text{m}$$

W przypadku braku możliwości prowadzenie przewodów na głębokości wynikającej z normy, rurociąg należy ocieplić 20 cm warstwą keramzytu. Posadowienie rurociągów powinno spełniać warunki obowiązujące dla rurociągów PVC. Posadowienie na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości min 20 cm. Obsypka i zasypka (warstwy > 30 cm) również gruntem piaszczystym, zagęszczonym.

Wykop zasypać piaskiem. Zagęszczać warstwami do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wg normy BN-83/8836-02 „Roboty ziemne” i wytycznych producenta rur. Stopień zagęszczenia wokół rurociągu potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

1.2.2.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Po przebudowie na całości długości odcinka inwestycyjnego, odwodnienie drogi zostanie doprowadzone do odpowiedniego i w pełni sprawnego systemu. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni obiektów drogowych odprowadzone zostaną powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na jezdni a następnie kanalizacja opadową do istniejącej kanalizacji deszczowej.

1.2.3 Oświetlenie

1.2.3.1 Aktualne uwarunkowania

W stanie istniejącym w rejonie planowanej inwestycji istnieje oświetlenie uliczne.

1.2.3.2 Zakres prac budowlanych

- budowa sieci zasilania oświetlenia ulicznego,
- budowa słupów oświetleniowych.

1.2.3.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Po przebudowie na całości długości odcinka inwestycyjnego, oświetlenie doprowadzone zostanie do właściwego stanu bezpieczeństwa przy różnym co do rodzaju użytkowników ruchu drogowego. Podniesiona zostanie jakość i bezpieczeństwo użytkowania projektowanych elementów infrastruktury drogowej. Oświetlenie należy zrealizować w technologii LED, a zasilanie do lamp prowadzić kablem w ziemi.

1.2.4 Przełożenia, przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury obcej kolidującej z inwestycją.

1.2.4.1 Aktualne uwarunkowania

Według map uzbrojenia podziemnego znajdujących się w posiadaniu Zamawiającego, stanu faktycznego, planowanych rozwiązań projektowych oraz innych pozyskanych przez Wykonawcę map, dokumentów i informacji dokona on uzgodnień zabezpieczenia sieci na czas robót ich przełożenia w przypadku przewidywanych kolizji z zakresem przedsięwzięcia. Nie zwalnia to jednak Wykonawcy od ostrożnego prowadzenia robót tak, aby w przypadku stwierdzenia nie zidentyfikowanej na wcześniejszym etapie kolizji z uzbrojeniem podjąć odpowiednie środki i działania. Wykonawca takie działania i sytuacje winien uwzględnić w ryzykach i kosztach wykonania robót

1.2.4.2 Zakres prac budowlanych

Na Wykonawcy spoczywa uzyskanie uzgodnień z dysponentami / właścicielami wszystkich sieci infrastruktury technicznej co do zakresu ich remontu lub przebudowy i dokonanie ewentualnych opłat z tego tytułu. Wykonawca dla tego celu sporządzi odpowiednie dla branż projekty wykonawcze i po ich zatwierdzeniu i na ich podstawie wykona roboty w niezbędnym zakresie. Zamawiający wymaga, aby roboty były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego, pieszego. Wszystkie stosowane materiały stosowane do robót muszą posiadać odpowiednie parametry jakościowe, atesty i być zgodne Polskimi Normami oraz posiadać certyfikaty CE.

1.2.4.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zamawiający wymaga, aby wynikiem działania Wykonawcy był taki stan wszelkich urządzeń nadziemnych i podziemnych przebiegających po terenie przedsięwzięcia co do ich lokalizacji, przebiegu i zabezpieczenia, że przez okres eksploatacji proj. elementów nie będzie zachodziła potrzeba ingerencji w jej konstrukcję z tego powodu.

1.2.5 Oznakowanie i urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

1.2.5.1 Aktualne uwarunkowania

Na przedmiotowym terenie częściowo występuje organizacja ruchu.

1.2.5.2 Zakres prac budowlanych

Należy zaprojektować i wykonać oznakowania i wyposażenia projektowanych elementów drogowych w urządzenia bezpieczeństwa ruchu, w taki sposób aby po wykonaniu budowy zapewnione było bezpieczeństwo wszystkich jej użytkowników. Dotyczy to też wyposażenia obiektów drogowych.

1.2.5.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Po wykonaniu całości robót budowlanych przewidzianych projektem i wyposażeniu drogi w oznakowanie pionowe i poziome (grubowarstwowe), oświetlenie, zastosowanie barier sprężystych, bariero - poręczy, oznakowania i innych urządzeń BRD przedmiotowy teren będzie w pełni dostosowany do potrzeb użytkowych wszystkich użytkowników.

1.2.6 Prawa autorskie.

Wykonawca po zakończeniu przedmiotu, a z chwilą potwierdzenia wykonania umowy, przeniesie na Zamawiającego wszelkie prawa autorskie do całości dokumentacji projektowej zgodnie z przepisami ustawy - Dz. U. nr 90 poz 631 z późn. zmianami.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nawierzchnia po wykonaniu nowej konstrukcji, musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Wymagania dla warstwy ścieralnej - długa żywotność tzn. zapewnienie odporności na koleinowanie i ścieranie. Urządzenia infrastruktury po wykonaniu zabiegów modernizacyjnych muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania w porządku.

Chodniki muszą zapewniać bezpieczny i wygodny ruch pieszy.

Urządzenia infrastruktury po wybudowaniu muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności.

Zamawiający stawia warunek, aby budowany parking uzyskał trwałość eksploatacyjną 10 lat, oraz ustala okres gwarancji dla wszystkich wykonanych robót na 5 lat.

2.1 Wymagania ogólne w stosunku do Wykonawcy

Wykonawca ubiegający się o wykonanie niniejszego przedsięwzięcia stosownie do wymagań ustalonych w przez Zamawiającego udokumentuje na piśmie swoje doświadczenie i potencjał wykonawczy.

2.1.1 Personel Wykonawcy

Właściwe uprawnienia zawodowe osób uczestniczących w realizacji przedsięwzięcia są wymagane przez cały czas realizacji zadania. Szeregowy personel wykonawczy musi posiadać odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje.

2.1.2 Wyposażenie projektowe – sprzęt i oprogramowanie

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową przy użyciu oprogramowania komputerowego kompatybilnego z wyposażeniem sprzętowym i programowym Zamawiającego. Dla realizacji zakresu projektowego Wykonawca zabezpieczy w swoich zasobach odpowiednią ilość stanowisk projektowych odpowiednio wyposażonych w sprzęt i oprogramowanie.

2.1.3 Sprzęt Wykonawcy do wykonania robót

Wykonawca zabezpieczy odpowiedni do zakresu i technologii robót sprzęt ręczny i mechaniczny. Jakość i ilość tego sprzętu musi gwarantować sprawne prowadzenie robót. Sprzęt musi być sprawny technicznie bez wycieków płynów eksploatacyjnych pod rygorem jego wycofania z placu budowy.

Dla robót wymagających ciągłości pracy (np. betonowanie, układanie warstw nawierzchni), wykonawca zabezpieczy na ten czas zapasowe wytwórnie w taki sposób, aby nie wystąpiły przerwy w ich zaplanowanym wykonaniu inne niż technologiczne.

2.1.4 Warunki wykorzystania terenu w fazie wykonawczej

Wykonawca na swój koszt i swoim staraniem pozyska tereny do celów obsługi robót od Zamawiającego lub osób trzecich, a po ich zakończeniu doprowadzi je do stanu pierwotnego i zwróci właścicielom.

Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników a następnie wywozić do oczyszczalni.

Powstałe w trakcie robót odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, należy segregować i celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum, natomiast drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

Wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków. Straty w zieleni należy uzupełnić poprzez wprowadzenie nasadzeń zastępczych w ramach zagospodarowania terenu po robotach.

Glebę zdjętą w czasie robót odpowiednio przechowywać tak, aby ponownie ją wykorzystać do rekultywacji terenu.

Konieczne okresowe obniżenie poziomu wód gruntowych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać stosunków wodnych i trwać dłużej niż jest to technologicznie konieczne. W celu ograniczenia uciążliwości prace budowlane na terenach zabudowanych należy prowadzić w godz. 7.00- 21.00.

2.1.5 Przygotowanie placu budowy i zaplecza

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania Placu Budowy, w ramach kalkulacji kwoty umownej należy uwzględnić przez Wykonawcę koszty związane z:

- czasowym zajęciem nieruchomości,
- zawarciem umowy/ów i wypłatę odszkodowań z tytułu czasowego korzystania z nieruchomości, oraz pozyskania innych terenów niezbędnych Wykonawcy do przeprowadzenia prac;
- wykonaniem inwentaryzacji fotograficznej i opisowej,

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu i zapleczu budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich.

Plac i zaplecze budowy po zakończeniu robót będą w całości na koszt Wykonawcy doprowadzone do stanu pierwotnego. Dotyczy to również innych terenów, na których nastąpiły zmiany co do ich stanu i wyglądu w związku z działalnością Wykonawcy.

Wykonawca przez cały czas trwania budowy zapewni czystość nawierzchni dróg publicznych oraz kół użytkowanych przez niego pojazdów i sprzętu wyjeżdżających na drogi publiczne.

2.1.6 Nadzór autorski

Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego, a zgodnie z art 20 Prawa Budowlanego przez cały czas realizacji projektu zwłaszcza w sprawach:

- stwierdzenia zgodności realizacji z projektem, przez wizje kontrolne na budowie i udział w radzie budowy jeśli taką będzie powołana,
- uzgadnianie wprowadzania zmian i zastosowania rozwiązań zastępczych w stosunku do projektu zgłoszonych przez kierownika budowy, inspektora nadzoru lub nadzór inwestorski w terminie 7 dni od skierowania do Niego takiego wniosku,
- zmian projektowych wynikających ze stwierdzonych w trakcie realizacji różnic i koniecznych do wprowadzenia

2.1.7 Obsługa geodezyjna

Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną.

Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację powykonawczą geodezyjną. Inwentaryzacja powykonawcza powinna zostać naniesiona w zasobach geodezyjnych. Roboty geodezyjne winny być wykonane przez uprawnionych pracowników / podwykonawców zgodnie z przepisami GUGiK. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ochronę punktów sieci geodezyjnej / pomiarowej, a w przypadku ich zniszczenia lub uszkodzenia odtwarza je na własny koszt. Wykonawca po zakończeniu robót przedłoży w ramach czynności odbiorowych Zamawiającemu kompletną dokumentację geodezyjną powykonawczą.

2.1.8 Badania do celów projektowych i wykonawczych

Wykonawca winien zaplanować rodzaj, miejsce wykonania i zakres badań geologicznych i geotechnicznych niezbędnych do opracowania projektu budowy parkingu, a następnie wykonać te badania. Badania należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej - Dz. U. 2012 poz 463. Wykonawca do celów projektowych oraz udokumentowania jakości i prawidłowości wykonywanych robót zaplanuje zgodnie z przepisami ilości badań kontrolnych i pomiarów. Z wykonanych czynności jw. przedłoży Zamawiającemu wyniki w formie stosownej dokumentacji. Zamawiający w ramach czynności nadzoru, ma w

każdej chwili prawo (np. w przypadku zastrzeżeń jakościowych) zażądać wykonania badań kontrolnych, a koszt ich pokrywa Wykonawca.

2.2 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania i pozyskania wszelkich niezbędnych materiałów, dokumentów, opinii i zgód niezbędnych do zrealizowania przedmiotu umowy – w tym także odstępstw od przepisów jeśli zajdzie taka konieczność.

Projekty budowlany i wykonawczy winny być wykonane według aktualnego stanu prawnego i zawierać rozwiązania dla wszystkich elementów planowanej budowy/przebudowy.

Projekty budowlany i wykonawczy winny być wykonane w oparciu o niniejszy program funkcjonalno-użytkowy, decyzję środowiskową, mapy ewidencyjne określające zakres budowy i granice oddziaływania inwestycji, pozyskane przez Wykonawcę opinie, decyzje i warunki, aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych i ewidencyjnych, badania, pomiary odkrywki ekspertyzy i obliczenia.

Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2.9.2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca po podpisaniu umowy wykona dokumentację projektową dla wszystkich branż budowy parkingu oraz obiektów i urządzeń wchodzących w zakres budowy i na tej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na wykonanie robót (decyzję o PnB).

Wykonawca uzyska akceptację/zatwierdzenia Zamawiającego dla wszystkich projektów przed złożeniem ich z wnioskiem o decyzje będącą formalną zgodą urzędów i instytucji na wykonanie rozbudowy. Na każdym etapie projektowania dokumentacja winna być opiniowana/ uzgadniana z Zamawiającym jak też Wykonawca na bieżąco winien pozyskiwać inne niezbędne opinie i uzgodnienia organów i instytucji związanych z budową parkingu. Projekty budowlane i wykonawcze przekazane Zamawiającemu będą zawierać aktualny stan prawny, a wszelkie elementy budowy drogi będą sporządzone na podstawie pozyskanej przez Wykonawcę decyzji środowiskowej (w razie konieczności), niniejsze PFU oraz wszelkie uzgodnienia, opinie i decyzje pozyskane przez Wykonawcę. Podstawą do opracowania projektu winny być aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe 1:500 i 1:1000 oraz własne pomiary Wykonawcy. Mapy do celów projektowych muszą być zaktualizowane do stanu rzeczywistego z aktualną klauzulą właściwego ośrodka geodezyjnego.

Projekty branżowe dla przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury i uzbrojenia terenu. Zakres i forma opracowań w projektach branżowych winna być dostosowana do celu jakemu ma służyć w zakresie uzgodnień, zezwoleń oraz wykonania robót. W ramach zawartej umowy należy opracować wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania i realizacji inwestycji. Rysunki projektów winny być w skalach jednoznacznie przedstawiających cechy i wymiary elementów zastosowanych rozwiązań. Projekty winny oprócz części rysunkowej zawierać stosowną do ich przeznaczenia część opisową jasno i jednoznacznie precyzującą zastosowane rozwiązania, użyte środki i uzyskane efekty. W projekcie należy uwzględnić i dowiązać się do istniejącej sieci drogowej w tym dróg lokalnych, dojazdowych i technologicznych, przy czym należy dążyć do ograniczenia ilości zjazdów przez weryfikację ich uprawnienia.

2.2.1 Wersja cyfrowa opracowań

Wersja cyfrowa musi być kompletną ostateczną wersją dokumentacji projektowej, która jest wiernym odzwierciedleniem wersji papierowej. Zarówno opakowanie oraz sam nośnik winny być opisane nazwą opracowania oraz datą wykonania. Struktura i nazewnictwo katalogów oraz plików muszą być uporządkowane w sposób czytelny, zrozumiały, logiczny oraz jednoznaczny. Wersje cyfrowe muszą zawierać wszystkie finalne opracowania jakie zostały przekazane Zamawiającemu.

Wersja cyfrowa musi obejmować opracowania zarówno w wersji cyfrowej edytowalnej (rozszerzenia .doc, .docx, .dwg, .dxf, .xls) jak i w wersji zapisanej w formacie .pdf.

2.2.2 Skład i forma przekazywanej dokumentacji

Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach z wykazem zawartości teczek.

Wersja papierowa dokumentacji – 4 egz.

- projekt zagospodarowania działki lub terenu
- projekt architektoniczno-budowlany
- projekt techniczny
- Specyfikacje wykonania robót budowlanych
- kosztorys inwestorski
- przedmiar robót

Wersja cyfrowa w/w opracowań na nośniku CD, DVD – 2 egz.

2.3 Wymagania/warunki dla wykonania robót budowlanych

2.3.1 Roboty drogowe

2.3.1.1 Właściwości obiektu, materiały

Budowane elementy drogowe składać się winny z takich elementów konstrukcji jej przekroju poprzecznego, aby w pełni zrealizowane zostało jej przeznaczenie i oczekiwania Zamawiającego i użytkowników w dostosowaniu do obecnych i przyszłych warunków eksploatacji. Wyposażenie w chodniki, oświetlenie i właściwe odwodnienie należy wykonać w taki sposób, aby efektem był nowoczesny parking o wysokim standardzie.

Użyte do budowy materiały muszą być nowe i posiadać odpowiednie dla nich świadectwa i certyfikaty. Wyjątkiem dopuszczony jest materiał odzyskany z frezowania nawierzchni do budowy poboczy ulepszonych.

Konstrukcje nawierzchni jezdni wykonać jako podatną lub półsztywną o pakiecie warstw grubości min. 76cm. Konstrukcje jezdni projektować dla kategorii ruchu KR1.

Warstwę ścieralną nawierzchni dróg manewrowych wykonać z kostki betonowej grubości min. 8cm.

Warstwę ścieralną nawierzchni chodników wykonać z kostki betonowej grubości min. 8cm.

Warstwę ścieralną nawierzchni powierzchni utwardzonych wykonać z płyt ażurowych.

2.3.1.2 Sposób prowadzenia robót

Dla realizacji robót we właściwy sposób należy zapewnić odpowiednią co do ilości kadrę personalną, sprzęt i organizację robót. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Zamawiający nie dopuszcza przerw spowodowanych złą organizacją robót, ustali odpowiedzialność finansową wykonawcy za takie błędy oraz wymaga, aby całość robót była wykonywana zgodnie z zatwierdzonym przez niego harmonogramem. Zamawiający nie dopuszcza możliwości prowadzenie robót w złych warunkach pogodowych, mających znaczenie dla jakości robót, jak też w warunkach zimowych.

2.3.1.3 Warunki wykonania robót

Wykonawca robót jest zobowiązany do wykonania robót zgodnie z wymaganiami określonymi w warunkach zawartą umową, rozwiązaniami zatwierdzonymi w dokumentacji projektowej oraz sztuką budowlaną i szczegółowymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, a także zgodnie z poleceniami i pod nadzorem Inspektora nadzoru Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za technologię i stosowane metody wykonywania robót. Wszystkie stosowane materiały zastosowane przy budowie drogi muszą posiadać odpowiednie atesty, aprobaty IBDiM i odpowiadać Polskim Normom. Użyte materiały powinny posiadać deklarację zgodności CE wydaną przez

producentów tychże materiałów. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót, technologiczne i organizacyjne zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy Wykonawca wykaze, że błąd nie jest z jego winy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Decyzje Inspektora nadzoru Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru inwestorskiego uwzględni wyniki badań materiałów. Polecenia Inspektora nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora nadzoru, pod rygorem zatrzymania robót i ze skutkami finansowymi ponoszonymi przez Wykonawcę.

2.3.2 Odwodnienie

2.3.2.1 Właściwości obiektu, materiały

Kanalizacja opadowa w części podgalającej koniecznej przebudowie winna być wykonana z materiałów nowych odpowiednio dobranych właściwościami do ich przeznaczenia. Odwodnienie powierzchniowe należy wykonać w taki sposób, aby budowany system stanowił jednolity, wykończony i w pełni wyposażony system odwodnienia.

2.3.2.2 Sposób prowadzenia robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Roboty należy prowadzić krótkimi odcinkami i w taki sposób, aby rozebranie niezbędnych elementów i ich przebudowa były zakończone w jednym dniu. W innym przypadku należy stosować oznakowanie i zamknięcie terenu robót na czas przerwy.

2.3.2.3 Warunki wykonania robót

Odcinki/elementy robót odwodnieniowych nie mogą zostać zakryte przed odbiorem przez Inspektora Nadzoru. Materiały z rozbiórki należy usuwać na bieżąco z terenu budowy. Nowy materiał należy dostarczać na miejsce wbudowania w ilościach odpowiednich do potrzeb. Miejsca robót, po ich zakończeniu należy oczyścić do stanu normalnego użytkowania.

2.3.3 Sieci uzbrojenia terenu

2.3.3.1 Właściwości wg rodzaju obiektu, materiały

Z uwagi na zakres uzbrojenia terenu Wykonawca przystąpi do przełożeń sieci na podstawie sporządzonych projektów branżowych, zatwierdzonych u dysponentów sieci poszczególnych mediów.

Po terenie zakresu budowy, zwłaszcza w obszarze zabudowy mieszkalnej występujące media należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem a w kolidujących lokalizacjach przełożyć. Do przełożeń należy stosować odpowiednio do zastanej sytuacji materiały i technologie wykonania robót co należy przewidzieć na etapie projektowym.

2.3.3.2 Sposób prowadzenia robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Wykonawca sporządzi harmonogramy ewentualnych przełożeń lub remontu sieci celem skoordynowania miejscowego z robotami drogowymi i innymi branżami. Wykonanie robót winno być tak zorganizowane, aby nie wystąpiły nieuzasadnione przerwy w robotach.

2.3.3.3 Warunki wykonania robót

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie wyższym lub równoważnym do zastanego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie Wykonawcę na budowie. Wykonawca winien na bieżąco zapewnić nadzór badania i odbiory wykonanych przełożeń sieci a protokoły z ich wykonania przedstawiać Inspektorowi Zamawiającego. Wykonawca będzie tak koordynował roboty branżowe, aby możliwie w jednym czasie były realizowane.

2.3.4 Oświetlenie

2.3.4.1 Właściwości obiektu, materiały

Projektant kierując się wiedzą na temat zaprojektowanego przebiegu drogi manewrowej/miejsc postojowych po nowym i po starym zaprojektuje na tym odcinku przebieg instalacji oświetleniowej.

Wykonanie instalacji kablowego zasilania lamp ulicznych będzie tak poprowadzone, że zachowana zostanie możliwie najlepsza dostępność do podziemnych kanałów kablowych. Jakość użytych materiałów będzie gwarantowała bezawaryjne użytkowanie przez min 25 lat.

2.3.4.2 Sposób prowadzenia robót

Wykonawca przystępując do realizacji przedsięwzięcia w zakresie zaprojektowanym będzie je realizował systematycznie do postępu robót zasadniczych (drogowych). Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego.

2.3.4.3 Warunki wykonania robót

Wykonawca / projektant uzgodni z Zamawiającym wygląd oświetlenia na etapie projektowym.

2.3.5 Oznakowanie i urządzenie BRD

2.3.5.1 Właściwości obiektu, materiały

Wykonawca zaprojektuje i wykona takie oznakowanie aby uzyskany został ponadprzeciętny stan bezpieczeństwa ruchu. Projektowane oznakowanie wykonać w technologii grubowarstwowej.

2.3.5.2 Sposób prowadzenia robót

Prace instalacyjne należy wykonać w odpowiedniej kolejności do postępu robót.

2.3.5.3 Warunki wykonania robót

Instalacje urządzeń bezpieczeństwa ruchu wykonywać zgodnie z techniką montażu i aplikacji.

2.3.6 Wymagania/Warunki dla wykonania zieleni, robót wykończeniowych i propagacji inwestycji

2.3.6.1 Właściwości obiektu, materiały

Budowany układ komunikacyjny przebiega przez zróżnicowany co do sposobu zabudowy i użytkowania teren. Mając to na uwadze oraz fakt, że w celu wykonania robót nastąpi niezbędna ingerencja w zieleni, należy tak zaprojektować jej odtworzenie, aby przy tej sposobności wykonać korektę urządzenia terenu. Należy zaprojektować i wykonać obsiewy trawami odpowiedniego gatunku, nasadzenia krzewów i drzew zaprojektować tak aby ich rozrost nie miał wpływu na stan użytkowania i bezpieczeństwa. Urządzenia zieleniarskie winny być zaprojektowane tak, aby ich utrzymanie nie stanowiły utrudnienia dla odpowiednich służb.

Jeżeli przedsięwzięcie będzie dofinansowywane ze środków innych niż Zamawiającego, a będzie on tego wymagał, Wykonawca na czas budowy zainstaluje wykonane na swój koszt cztery tablice i informacyjne o wymiarze i treści ustalonej z Zamawiającym. Po zakończeniu budowy Wykonawca zainstaluje dwie tablice informacyjne o wykonanym zakresie i sposobie finansowania robót. Sposób wykonania, instalacji, wymiary i treść tablic należy ustalić z Zamawiającym.

2.3.6.2 Sposób prowadzenia robót

Roboty zieleniarskie Wykonawca zrealizuje w odpowiednim okresie zaś przebiegiem tych prac zajmować się będzie odpowiedni personel, a pielęgnacja terenu zielonego winna być prowadzona przez Wykonawcę w okresie gwarancji. Jeżeli urządzenie zieleni przypadać będzie na okres jesienno – zimowy, Wykonawca wykona te prace po tym okresie, a umowa w tym zakresie będzie dostosowana. Utrzymanie bieżące trenów zielonych pozostaje po stronie Zamawiającego. Roboty przodkowe i wykończeniowe Wykonawca będzie prowadził na bieżąco.

2.3.6.3 Warunki wykonania robót

Na etapie projektowym i wykonawczym należy tak realizować urządzenie terenu, aby architektonicznie komponował się z otaczającą roślinnością.

Roboty wykończeniowej i porządkowe należy wykonać tak, aby po opuszczeniu przez Wykonawcę placu budowy nie pozostały jakiegokolwiek zanieczyszczenia lub pozostałości (np. materiałowe). Ewentualne uszkodzenia przedmiotu robót przed datą odbioru końcowego są ryzykiem Wykonawcy i winny być naprawione niezwłocznie na jego koszt.

2.4 Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- 1) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 2) odbiór częściowy
- 3) odbiór końcowy
- 4) odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzane w ramach odbiorów będą:

- zaawansowanie prac projektowych i ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego
- użyte materiały i wyroby,
- uzyskane parametry wszystkich rodzajów robót a zwłaszcza drogowych, nawierzchniowych, ziemnych stosunku do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót.

2.4.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania całego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w porównaniu z dokumentacją projektową, ST i wcześniejszymi ustaleniami.

2.4.2 Odbiór częściowy

Odbiory częściowe będą podstawą do okresowych rozliczeń z Wykonawcą (dotyczy to też prac projektowych, gdzie sprawdzane będzie zaawansowanie prac projektowych i ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego i zapisami umowy.)

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty: inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót, protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały, dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, dziennik budowy, protokoły badań i sprawdzeń, rozliczanie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto.

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Zamawiający na formularzu i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego.

Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

2.4.3 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polegać będzie na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie zgłoszone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności i przy udziale Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W czasie odbioru końcowego robót komisja zapozna się z wykonaniem ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty Wykonawcy / budowy do odbioru końcowego :

- dokumentacja projektowa podstawowa z naniesionymi zmianami ,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na remont sieci wodociągowej) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- dzienniki budowy, książka obmiaru,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,

- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem i Prawem Budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto.

Wykonawca po zakończeniu

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Wykonawca po zakończeniu budowy wykona skuteczne zgłoszenie zakończenia budowy wraz z wydanym zaświadczeniem o skutecznym zgłoszeniu bądź też uzyska decyzję o pozwoleniu na użytkowania w zależności od decyzji o pozwoleniu na budowę.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie,
- jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

2.4.4 Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych/zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej przedmiotu umowy z uwzględnieniem wyników badań kontrolnych i pomiarów niezbędnych do właściwej oceny wykonywania przedmiotu umowy. Umowę można uznać za wykonaną, jeżeli protokół odbioru się nie stwierdzi wad i roszczeń Zamawiającego w stosunku do Wykonawcy.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Wykonawca pozyska we własnym zakresie wszystkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego które są wymagane odrębnymi przepisami.

3.2 Oświadczenie Zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

- Zadanie będzie realizowane na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami);

3.3 Wykaz niektórych norm i przepisów związanych z realizacją przedsięwzięcia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r, w sprawie przepisów techniczno budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022, poz. 1518 tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19/2007, poz. 115 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. Nr 193/2010, poz. 1287 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. Nr 102/2010, poz. 651 Dział III, Rozdział 1 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. nr 25/2008, poz. 150 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. nr 239/2005, poz. 2019 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. Nr 185/2010, poz. 1243 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100/2001, poz. 1085 z późniejszymi zmianami);
- Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz. U. Nr 138/2010, poz. 935 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75/2007, poz. 493 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r., Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163/2011, poz. 981);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881 z późniejszymi zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199/2008, poz. 1227 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. Nr 151/2009, poz. 1220 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/1999, poz. 430 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63/2000, poz. 735 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120/2003, poz. 1133 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202/2004, poz. 2072 z późniejszymi zmianami);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120/2003, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108/2002, poz. 953 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170/2002, poz. 1393 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220/2003, poz. 2181 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25/1995, poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 22 maja 2003 r. w sprawie nadzoru nad pracami geodezyjnymi i kartograficznymi na terenach zamkniętych (Dz. U. Nr 101/2003, poz. 939);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1999 r. w sprawie określenia rodzajów materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, sposobu i trybu ich gromadzenia i wyłączenia z zasobu oraz udostępniania zasobu (Dz. U. Nr 49/1999, poz. 493);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobów i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268/2004, poz. 2663);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263/2011, poz. 1572);
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2012, poz. 352);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38/2001, poz. 455);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych (Dz. U. Nr 45/1999 poz. 454);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18/2003, poz. 164);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213/2010, poz. 1397 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140/2011, poz. 824);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120/2007, poz. 826);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109);
- Instrukcje techniczne obowiązujące w wykonawstwie geodezyjnym wydane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK) i Głównego Geodetę Kraju;
- PN-86/B-02480: Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów;

- PN-81/B-03020: Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie;
- PN-83/B-03010: Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie;
- PN-88/B-06250: Beton zwykły w zakresie oceny wytrzymałości gwarantowanej betonu i związanej z nią klasy betonu;
- PN-EN 206-1:2003: Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
- PN-68/B-06050: Roboty ziemne budowlane -wymagania w zakresie wykończenia;
- Roboty ziemne warunki techniczne wykonania i odbioru. MOŚZNiL 1996;
- WTWO-H2 Warunki techniczne wykonania i odbioru umocnień;

Lista powyższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia innych niż wymienione powyżej, jeżeli okaże się to konieczne w trakcie realizacji niniejszego zamówienia.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia, spełniając wymagania obowiązujących przepisów.

W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, iż Wykonawca uzasadni ten fakt oraz uzyska zgodę Zamawiającego.

ZAŁĄCZNIKI – WYKAZ RYSUNKÓW

D - 1.0 PLAN SYTUACYJNY

D – 3.0 PRZEKROJE TYPOWE