

Program funkcjonalno – użytkowy

1. NAZWA ZADANIA /OBIEKT

Przebudowa Stadionu Lekkoatletycznego oraz Pawilonu Obsługi Stadionu LA Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie – zadanie w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.

2. ADRES OBIEKTU

Kraków, ul. Jana Pawła II 78 w Krakowie dz. nr 7/24 obr. 52 Nowa Huta

3. NAZWY I KODY

71000000-8 - USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE

71200000-0 - Usługi architektoniczne i podobne

- 71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 71420000-8 - Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu
- 71520000-9 - Usługi nadzoru budowlanego
- 71200000-0 - Usługi architektoniczne i podobne

45000000-7 - ROBOTY BUDOWLANE

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

- 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45113000-2 - Roboty na placu budowy
- 45120000-4 - Próbne wiercenia i wykopy
- 45121000-1 - Próbne wiercenia
- 45122000-8 - Próbne wykopy

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

- 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych
- 45220000-5 - Roboty inżynierskie i budowlane
- 45223000-6 - Konstrukcje
- 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
- 45232000-2 - Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
- 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
- 45261000-4 - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
- 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe
- 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach**
- 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
- 45311000-0 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych



45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten
 45313000-4 - Instalowanie wind i podnośników
 45314000-1 - Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego
 45320000-6 - Roboty izolacyjne
 45321000-3 - Izolacja cieplna
 45323000-7 - Izolacja dźwiękoszczelna
 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno - kanalizacyjne i sanitarne
 45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne
 45331000-6 - Instalacje cieplne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
 45410000-4 - Tynkowanie
 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
 45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
 45432000-4 - Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
 45433000-3 - Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
 45422000-1 - Roboty ciesielskie
 45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
 45431000-7 - Kładzenie płytek
 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie
 45441000-0 - Roboty szklarskie
 45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących
 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
 45451000-3 - Dekorowanie
 45500000-2 - Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej
 45510000-5 - Wynajem dźwigów wraz z obsługą operatorską
 45520000-8 - Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską

4. ZAMAWIAJĄCY

Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie
 Al. Jana Pawła II 78, 31-571 Kraków

4.1 Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy

mgr inż. arch. Anna Sieńkowska, inż. Marek Guziec, mgr Tomasz Popłoński

4.2 Spis zawartości programu

Część opisowa

Część informacyjna

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA****I. PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY - CZĘŚĆ OPISOWA****1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia
- 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych
- 1.3. **Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**
 - 1.3.1. Uwarunkowania lokalizacyjne (sytuacja)
 - 1.3.2. Uwarunkowania urbanistyczno-architektoniczne
 - 1.3.3. Uwarunkowania komunikacyjne
 - 1.3.4. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej
- 1.4. **Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe**
- 1.5. **Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, przepustowości obiektów, obsłudze obiektów**
 - 1.5.1. Zestawienie powierzchni i kubatury obiektów
 - 1.5.2. Przepustowość obiektów (maksymalna jednorazowa chłonność obiektu)
 - 1.5.3. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 2.1. Dokumenty poprzedzające rozpoczęcie budowy – projekt budowlany i wykonawczy;
- 2.2. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe (zagospodarowanie placu budowy)
- 2.3. Wyburzenie obiektów istniejących kolidujących z inwestycją
- 2.4. Zagospodarowanie terenu
- 2.5. Architektura – opis wykonania prac budowlanych w trakcie realizacji inwestycji
- 2.6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe
- 2.7. Elementy i materiały wykończeniowe
- 2.8. Wyposażenie
- 2.9. Instalacje wewnętrzne
 - 2.9.3. Instalacje elektryczne
 - 2.9.4. Instalacje teletechniczne
 - 2.9.5. Instalacje chłodnicze

3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- 3.1. Wstęp
- 3.2. Określenia podstawowe
- 3.3. Ogólne wymagania dotyczące robót
- 3.4. Materiały
- 3.5. Sprzęt
- 3.6. Transport
- 3.7. Wykonanie robót



- 3.8. Dokumenty budowy
- 3.9. Obmiar robót
- 3.10. Odbiór robót
- 3.11. Podstawa płatności
- 3.12. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 4.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów - dokumenty wydane przez organy administracji publicznej
- 4.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
- 4.3. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY - CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest program funkcjonalno - użytkowy w celu zaprojektowania i wybudowania inwestycji pn. **Przebudowa Stadionu Lekkoatletycznego oraz Pawilonu Obsługi Stadionu LA Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie**

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

1.2.1 Parametry obiektów istniejących

Podstawowe dane o obiekcie:

Stadion kat. III wg klasyfikacji PZLA

Powierzchnia bieżni wraz z zakolami - 7 300 m²,

Powierzchnia trawiasta - 6 600 m²

Widownia - 3032 miejsc

Stadion posiada:

- ośmiotorową bieżnię okrężną i 8-mio torową bieżnię prostą o sztucznej nawierzchni typu prefabrykat producenta Mondo,
- dwie skocznie do skoku w dal i do trójskoku z oddzielnymi rozbiegami,
- dwie przeciwległe rzutnie do rzutu oszczepem,
- rów z wodą usytuowany wewnątrz bieżni,
- dwie dwustronne skocznie do skoku o tyczce.
- rzutnię do rzutu dyskiem i młotem
- dwie rzutnie do pchnięcia kulą na murawę boiska
- skocznnię do skoku wzwyż

Pawilon Obsługi Stadionu LA

- przebudowa dotyczy czterech pomieszczeń sprawozdawców i sędziów i nagłośnienia, zlokalizowanych na wysokości linii meły

Ostatnia modernizacja stadionu wykonana została w latach 2007-2009 i wtedy też, po zakończeniu budowy Pawilonu Obsługi Stadionu, został on obiektem spełniającym wymogi zawarte w przepisach IAAF oraz regulaminach PZLA. W Pawilonie zlokalizowane są zespoły sanitarno-szatniowe, pomieszczenia sędziowskie i gabinety antydopingowe. Do całkowitej wymiany kwalifikuje się nawierzchnia jak i też instalacje odwodnienia stadionu, wykończenie trybun, ogrodzenia i wejście na stadion od strony tunelu LA. Również urządzenia sportowe znajdujące się na płycie oraz część siedzisk widowni są mocno wyeksploatowane. W ramach przebudowy wykonane zostanie kilka udogodnień t.j. utwardzenie i montaż wykładziny sportowej na części powierzchni trawiastej (m.in. w zakolu płu., przy rzutni do rzutu młotem i dyskiem oraz przy trybunie głównej), doprowadzenie instalacji wody w pobliże rowu z wodą, dodatkowa dwustronna skocznia do skoku o tyczce (wewnątrz skoczni do skoku w dal). Także przebudowa Pawilonu Obsługi Stadionu LA, pomimo niewielkiego zakresu (dotyczy tylko 4 pomieszczeń w tym przede wszystkich pomieszczeń sprawozdawców i sędziów) pozwoli unowocześnić i usprawnić prowadzenie i transmisję telewizyjną zawodów sportowych.



1.2.2. Poniżej przedstawiono **zakres prac do zaprojektowania i wybudowania** wraz z szacunkowymi danymi ilościowymi.

I. Modernizacja istniejącego stadionu lekkoatletycznego.

- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej stadionu – mapa syt.-wys. do celów projektowych (płyta stadionu wraz z istniejącymi urządzeniami, trybuny)
- Prace przygotowawcze, projektowe, nadzory autorskie (w tym uzgodnienie projektu przebudowy z PZLA wraz z poniesieniem kosztów uzgodnienia)
- rozbiórka i starej nawierzchni stadionu(MONDO) wraz z podbudową – 7300,00 m2,
- ilość nawierzchni syntetycznej wraz z nową podbudową – 8300 m2
- pow. murawy do rekultywacji – 7100,00 m2
- dł. Ogrodzenia do renowacji lub wymiany+ 12 szt. bramek + 2szt. bram - 950,00 mb
- pow. Trybun i schodów betonowych do renowacji – 4 000,00 m2
- ilość najbardziej wyeksploatowanych siedzisk do wymiany (demontaż + montaż nowego) – szt.100 szt.
- pow. Dróg , chodników i schodów zewn. do remontu (m.in. korona stadionu, strefa wejścia do tunelu lekkoatletycznego) –700,00 m2
- konserwacja pylonu oraz odtworzenie napisu na nim –1 szt.
- wykonanie wjazdu dla zawodników niepełnosprawnych na płytę stadionu
- przebudowa trybuny – dostosowanie dla widzów (5-10 osób) i zawodników niepełnosprawnych (na wózkach) – 1 szt.
- długość Instalacji odwodnienia bieżni do wymiany –530,00 mb
- wykonanie nowych przepustów dla instalacji pod bieżnią (2 szt.) 60 mb
- Instalacje elektryczne do rozbudowy 1 kpl. – 50 mb
- Instalacje niskoprądowe do rozbudowy 1 kpl. – 50 mb
- Instalacje wodne do rozbudowy 1 kpl. – 50 mb
- przebudowa rowu z wodą 1 szt.
- wykonanie nowego, dwukierunkowego rozbiegu do skoku o tyczce
- przebudowa kół do rzutu dyskiem i młotem, pchnięcia kulą wraz z zainstalowaniem odwodnienia, wraz z wykonaniem kilku otworów na powierzchni połączonych z odwodnieniem w celu odprowadzenia wody z powierzchni koła. Otwory przy brzegach kół.
- przesunięcie koła do dysku i młota ok 2 – 3 m w stronę pd, - wsch.
- likwidacja dwustronnej skoczni do skoku w dal i trójskoku od strony wschodniej
- wymiana i montaż masztów flagowych
- wykonanie pasa odpowiedniej podbudowy na zakolu pld pod skocznie wzwyż wykorzystywane w trakcie eliminacji
- Dostawa i montaż wyposażenia zgodnie z zał. nr 1 do PFU.
- oznakowanie stadionu po wykonaniu przebudowy- rozmieszczenie linii na stadionie na wszystkie konkurencje zgodnie z wytycznymi dla stadionu kat. II oraz wytycznymi dla wszystkich niższych niż senior kategorii wiekowych (np. 60 m płotki, 1500 m przeszkody, 1000 przeszkody, 80 m płotki) oznakowanie rozstawu płotków na prostej od strony wschodniej. Oznaczenie wykonać zgodnie z obowiązującymi na dzień wykonania przepisami WA i PZLA.
- przygotowanie dokumentacji geodezyjnej i powykonawczej oraz uzyskanie i opłacenie procedury uzyskania certyfikatu PZLA dla obiektu

II. Przebudowa istniejącego Pawilonu Obsługi Stadionu LA

- przebudowa pomieszczeń obsługujących zawody
- wykonanie instalacji klimatyzacji w pomieszczeniach Obsługujących zawody
- przebudowa pokrycia dachowego i stropu nad wykuszem
- wymiana okna na I piętrze wraz ze zmianą technologii mocowania i odpowiednią przebudową fasady
- rozbudowa wew. instalacji teletechnicznych
- Prace przygotowawcze, projektowe, nadzory autorskie

Powyższe zestawienie robót budowlanych należy traktować jako orientacyjne – dopuszczalna tolerancja w wyznaczeniu ostatecznych wielkości (po wykonaniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego Projektów Wykonawczych) może wynosić do +/- 10%.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Uwarunkowania lokalizacyjne (sytuacja)

Działka 7/24 w obr. 52 j. ewid Nowa Huta jest działką należącą do Inwestora tj. Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie.

Na tym terenie zlokalizowane są obiekty dydaktyczne uczelni oraz zaplecze sportowe uczelni będące jednocześnie bazą do uprawiania masowej i indywidualnej aktywności ruchowej, sportu oraz do organizacji różnego rodzaju imprez naukowych, sportowych i rekreacyjnych.

Na terenie znajdują się m.in.:

- stadion lekkoatletyczny wraz z pawilonem obsługi stadionu
- boisko do piłki nożnej,
- hala zespołowych gier sportowych,
- 2 sale gimnastyczne (do gimnastyki sportowej i artystycznej),
- kryte korty tenisowe,
- kryty basen pływacki,
- budynki dydaktyczne mieszczące
 - sale seminaryjne,
 - sale wykładowe,
 - sale audytoryjne,
 - aula
- budynki akademików studenckich

Kompleks głównych budynków uczelni zaprojektowany został w latach 70-tych XX wieku. Projektował związany z krakowskim Miastoprojektem zespół pod kierownictwem Leszka Filara, z którym współpracowali m.in. Wojciech Grotowski, Jerzy Urbanik, Tadeusz Myszkowski i Kazimierz Węglarski.

Istniejące dojazdy do przedmiotowego terenu znajduje się od strony północnej z drogi publicznej – al. Jana Pawła II oraz od strony wschodniej z drogi publicznej – ul. Nowohucka – dwa zjazdy (wewn. ul. Boguszówka)

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym UCHWAŁĄ NR Nr LXV/1846/21 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 1 września 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Stare Czyżyny - AWF”.

Bezpośrednie sąsiedztwo:



Od północy teren AWF sąsiaduje z al. Jana Pawła II, po drugiej stronie ulicy znajduje się kompleks budynków Politechniki Krakowskiej. Kilka obiektów mieszkalnych wielorodzinnych i zamieszkania zbiorowego, oraz usługowych zlokalizowanych jest przy al. Jana Pawła II w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksu AWF.

Po wschodu – z ul. Nowohucką, a po drugiej stronie ulicy znajduje się zabudowa wielorodzinna i budynki usługowo – przemysłowe.

Od południa teren sąsiedni jest aktualnie niezagospodarowany. Od zachodu Kompleks AWF sąsiaduje z parkiem Lotników Polskich i ogrodem Doświadczeń im. St. Lema.

Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

Inwestycja znajduje się na terenie, na którym nie występują obszary wodno - błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Obszar opracowania znajduje się w orientacyjnych granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 450 „Dolina – Rzeki Wisły” (Kraków). Na terenie działki znajdują się studnie służących do poboru wód podziemnych, dla których ustanowiono strefy ochrony bezpośredniej:

- dla studni Cz-1, Cz-2 decyzją Wojewody Krakowskiego z dnia 28.02.1994 r. znak: OS.III.6210-1-6/94;

- dla studni S 1, S 2 decyzją Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 13.05.2011 r. znak: WS-08.6341.3.3.2011.JI,

projektowana inwestycja nie wpływa na strefy ochronne w/w studni.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji nie ulegną zmianie i przekształceniu obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.).

Przedsięwzięcie realizowane będzie poza obszarem Natura 2000.

Najbliższe obszary chronione położone są:

REZERWATY (w odl. do 15 km)

Nazwa	(km)
Bonarka	5.36
Skalki Przegorzalskie	9.82
Panieńskie Skały	9.90
Groty Kryształowe - otulina	11.31
Bieleńskie Skały	11.33
Groty Kryształowe	11.34
Skała Kmity	13.21
Skolczanka	13.33

PARKI KRAJOBRAZOWE (w odl. do 15 km)

Nazwa	[km]
<u>Dłubniański Park Krajobrazowy - otulina</u>	4.07
<u>Dłubniański Park Krajobrazowy</u>	4.79
<u>Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie - otulina</u>	4.89
<u>Biełańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy - otulina</u>	5.46
<u>Biełańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy</u>	6.37
<u>Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie</u>	7.11
<u>Tenczyński Park Krajobrazowy - otulina</u>	8.63
<u>Tenczyński Park Krajobrazowy</u>	9.19

PARKI NARODOWE (w odl. do 15 km)

Nazwa	[km]
<u>Ojcowski Park Narodowy - otulina</u>	10.11
<u>Ojcowski Park Narodowy</u>	13.53

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU (w odl. do 30 km)

Nazwa	[km]
<u>Obszar Chronionego Krajobrazu Wyżyny Miechowskiej</u>	24.77
<u>Obszar Chronionego Krajobrazu Zachodniego Pogórza Wiśnickiego</u>	27.58

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE (w odl. do 30 km)

Nazwa	[km]
<u>W widłach Wisły i Raby</u>	24.68

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY (w odl. do 30 km)

Nazwa	[km]
<u>Puszcza Niepołomska PLB120002</u>	15.97

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY (w odl. do 15 km)

Nazwa	[km]
<u>Łąki Nowohuckie PLH120069</u>	2.09
<u>Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065</u>	8.71
<u>Dolina Prądnika PLH120004</u>	13.53
<u>Skawiński obszar łąkowy PLH120079</u>	13.67

STANOWISKA DOKUMENTACYJNE (w odl. do 10,5 km)

Nazwa	[km]
<u>35.A/2</u>	10.36
<u>35.A/3</u>	10.37



<u>35.A/6</u>	10.39
<u>35.A/4</u>	10.39
<u>35.B/1</u>	10.42
<u>35.C/4</u>	10.43
<u>35.A/5</u>	10.44
<u>35.B/2</u>	10.45
<u>35.C/1</u>	10.49
Stary kamieniołom	10.51

UŻYTEK EKOLOGICZNY (w odl. do 10 km)

Nazwa	[km]
<u>Staw Dąbski</u>	1.11
<u>Łąki Nowohuckie</u>	2.09
<u>Staw przy Kaczeńcowej</u>	2.97
<u>Staw przy Cegielni</u>	4.04
<u>Rybitwy</u>	4.19
<u>Dolina Pradnika</u>	5.06
<u>Las w Witkowicach</u>	5.25
<u>Zakrzówek</u>	6.79
<u>Obszar legowey ptactwa wodnego - duża i mała wyspa</u>	7.18
<u>Las Krzyszkowicki</u>	7.58
<u>Rozlewisko Potoku Rzewnego</u>	8.76
<u>Staw w Rajsku</u>	9.38
<u>Uroczysko w Rzasce</u>	10.00

POMNIK PRZYRODY (w odl. do 2 km)

Nazwa	[km]
<u>brak nazwy</u>	1.32
<u>brak nazwy</u>	1.77
<u>brak nazwy</u>	1.83
<u>brak nazwy</u>	1.94
<u>brak nazwy</u>	2.00
<u>brak nazwy</u>	2.00

1.3.2. Uwarunkowania urbanistyczno – architektoniczne

Teren objęty jest MPZP „Czyżyny - AWF” (UCHWAŁA NR Nr LXV/1846/21 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 1 września 2021 r.)

Główne ustalenia planu dla terenu inwestycji:

ROZDZIAŁ II

ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW OBOWIĄZUJĄCE NA CAŁYM OBSZARZE PLANU, W TYM ZASADY OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO

Ustalenia w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

§ 9. 1. W celu ochrony zabytków archeologicznych:

1) wskazuje się do ochrony i oznacza na rysunku planu stanowisko archeologiczne Kraków – Nowa Huta 67 (AZP 102-57; 28) – ślad osadnictwa z okresu wpływów rzymskich;

2) obszar o zasięgu wskazanym na rysunku planu znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego.

2. W wyznaczonym terenie U.6 i ZP.3 oznacza się na rysunku planu istniejące dobra kultury współczesnej – kompleks Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha, obejmujący: trybuny, aulę, budynek główny, budynki dydaktyczne, trzy bryły akademików, którego zasady ochrony zawarto w ustaleniach szczegółowych.

Zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego

§ 13.7. Ustala się następujące zasady obsługi parkingowej:

2) w przypadku zamiaru wykonywania robót budowlanych w istniejących budynkach, polegających na przebudowie, remoncie, nadbudowie do dwóch kondygnacji i nadbudowie w związku ze zmianą sposobu użytkowania poddasza lub lokalu oraz dla budynków, dla których ustalenia planu umożliwiają zwiększenie ich kubatury poprzez prowadzenie robót budowlanych polegających na dociepleniu oraz lokalizacji szybów windowych i klatek schodowych zewnętrznych, nie ustala się wymogu zapewnienia miejsc parkingowych;

ROZDZIAŁ III

USTALENIA SZCZEGÓŁOWE

§ 18. 1. Wyznacza się Teren zabudowy usługowej, oznaczony symbolem U.6 o podstawowym przeznaczeniu pod:

1) obiekty dydaktyczne i administracyjne szkolnictwa wyższego;

2) obiekty i urządzenia sportu i rekreacji.

2. Dopuszcza się lokalizację:

1) obiektów zamieszkania zbiorowego;

2) budynków usługowych innych niż wymienione w ust. 1,

3) garaży nadziemnych jedno- i wielokondygnacyjnych, na zasadach określonych w ust. 4.

3. Dopuszcza się organizację imprez masowych z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

4. W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się:

1) minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 30%;

2) maksymalna powierzchnia zabudowy obiektów, o których mowa w ust. 2 pkt 1 i 2: 15% powierzchni terenu;

3) maksymalna powierzchnia zabudowy obiektów, o których mowa w ust. 2 pkt 3: 9% powierzchni terenu;



- 4) wskaźnik intensywności zabudowy: 0,1 – 5,4;
- 5) maksymalną wysokość zabudowy: 25 m, a w strefie wyższej zabudowy: 36 m;
- 6) maksymalną wysokość zabudowy dla inwestycji z zakresu łączności, o których mowa w § 7 ust. 7 pkt 2: 41 m;
- 7) maksymalną wysokość bezwzględną zabudowy: 251 m n.p.m.
5. Dla istniejących dóbr kultury współczesnej, o których mowa w § 9 ust. 2 ustala się:
 - 1) zakaz lokalizacji nowej zabudowy, z wyjątkiem wyznaczonej strefy dopuszczenia zabudowy;
 - 2) ochronę kompozycji przestrzennej;
 - 3) ochronę obiektów mieszczących się w kompleksie:
 - a) bryły budynków – wielkość oraz proporcje,
 - b) rzeźbiarskie „grzebień” ścian zewnętrznych auli.

Cała treść MPZP jest dostępna na stronie;
https://www.bip.krakow.pl/?bip_id=1&mmi=412

1.3.3. Uwarunkowania komunikacyjne

Inwestycja ma dostęp do drogi publicznej poprzez istniejące zjazdy z dróg publicznych.

1.3.4. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej

Planuje się przebudowę uzbrojenia terenu w niezbędnym zakresie (sieci zewnętrznych i urządzeń zewnętrznych niezbędnych do funkcjonowania obiektów):

1.3.4.1. Instalacja wody

Należy zaprojektować i wykonać rozbudowę istniejącej sieci na terenie inwestycji, doprowadzając ujęcie wody do napełniania rowu na bieźni w jego bezpośrednie sąsiedztwo.

1.3.4.2. Instalacja kanalizacji deszczowej:

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni stadionu, trybun i chodników przez projektowane koryta odwadniające i wpusty do istniejącej kanalizacji opadowej.

1.3.4.3. Instalacja elektroenergetyczna :

Należy zaprojektować i wykonać rozbudowę istniejącej sieci na terenie inwestycji, doprowadzając kabel prądowy zabudowany w skrzynce rozdzielczej na teren zielony wewnątrz bieźni.

1.3.4.4 Instalacja niskoprądowa

Należy zaprojektować i wykonać rozbudowę istniejącej sieci na terenie inwestycji, doprowadzając kable niskoprądowe zabudowane w skrzynce rozdzielczej na teren zielony, wewnątrz bieźni.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

Obiekt i jego elementy po wykonaniu przebudowy:

- mają spełniać wymogi zawarte w następujących dokumentach;

- BUDOWA I PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNYCH OBIEKTÓW LEKKOATLETYCZNYCH - Wytyczne dla wnioskodawców ubiegających się o dofinansowanie z Funduszu Rozwoju Kultury Fizycznej - Departament Infrastruktury Sportowej - Warszawa, styczeń 2021

- OBOWIĄZKI I DOBRE PRAKTYKI W ZAKRESIE BADAŃ POWYKONAWCZYCH W RAMACH PROJEKTÓW DOFINANSOWYWANYCH Z FRKF

- dokumenty dostępne są pod adresem:

<https://www.gov.pl/web/archiwum-sport/program-inwestycji-o-szczegolnym-znaczeniu-dla-sportu--edycja-2021>

- mają spełniać wymogi określone w przepisach związków PZLA i WA wymienionych w pkt. 1.5.1 **dla stadionów lekkoatletycznych kategorii II**
- mają spełniać wymogi przepisów i dokumentów wymienionych w pkt. 4.1, 4.2 i 4.3 aktualnych na dzień sporządzenia projektu budowlanego

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo – kubaturowych, przepustowości obiektów, obsłudze obiektów;

1.5.1. Wytyczne projektowe

- Przy projektowaniu i wykonywaniu przebudowy stadionu i urządzeń sportowych znajdujących się na nim należy ściśle przestrzegać **aktualnych** wytycznych projektowych PZLA i WA zarówno pod względem wymiarów jak i zaleceń wykonawczych **dla stadionów lekkoatletycznych kategorii II.** - zgodnie z następującymi dokumentami znajdującymi się na stronie www.pzla.pl :

- **PROCEDURA i ZASADY OPINIOWANIA i UZGADNIANIA PROJEKTÓW oraz WYDAWANIA ŚWIADECTW PZLA dla OBIEKTÓW LEKKOATLETYCZNYCH**

- **KATEGORIE STADIONÓW LEKKOATLETYCZNYCH**

- **NAWIERZCHNIE SYNTETYCZNE – WYMAGANIA TECHNICZNE**

Podstawowe wymagania Polskiego Związku Lekkiej Atletyki, zwanego dalej PZLA, dotyczące nawierzchni syntetycznych stosowanych na obiektach lekkoatletycznych.

- **RAPORT POMIAROWY STADIONU**

- **Oznakowanie bieżni 400 m standard**

Oraz na stronie www.worldathletics.org

- **Track and Field Facilities Manual**

<https://www.worldathletics.org/about-iaaf/documents/technical-information>

- remont trybun należy zaprojektować i wykonać w uzgodnieniu z służbami konserwatorskimi, na etapie sporządzenia niniejszego PFU założono następujące prace do wykonania

- demontaż siedzisk
- gruntowne oczyszczenie konstrukcji betonowych oraz stalowych poprzez piaskowanie
- założenie warstw naprawczo – wykończeniowych na konstrukcje betonową oraz malowanie konstrukcji metalowej
- montaż lub wymiana siedzisk

- należy zdemontować i wykonać nowe ogrodzenia wraz z bramkami (Zamawiający dopuszcza pozostawienie części istniejących konstrukcji pod warunkiem odpowiedniego oczyszczenia i wykończenia)



- należy zaprojektować i wykonać prace brukarskie; w strefie trawiastej przy pawilonie obsługi stadionu LA, w strefie wejścia od strony tunelu LA i pylonu, częściowo na koronie stadionu
- jeden z dojazdów ma zostać zaprojektowany i wykonany w sposób umożliwiający dojazd wozu strażackiego na płytę stadionu
- należy zaprojektować i wykonać przebudowę pomieszczeń w Pawilonie Obsługi Stadionu LA bez znacznej ingerencji w istniejącą formę architektoniczną obiektu oraz w jego konstrukcję

1.5.2. Przepustowość obiektu (maksymalna jednorazowa chłonność obiektu)

Budynek zaliczany jest do obiektów sportowych.

Na stadionie może znajdować się jednocześnie:

- na widowni max. 3050 osób
- na płycie stadionu max. 500 zawodników
- Oraz max. 50 osób obsługi

W przebudowywanych pomieszczeniach budynku

Pawilonu obsługi stadionu LA max. 50 osób

Łącznie 3650 osób

Nie przewiduje się przebywania zbiorowego dzieci bez stałego nadzoru w obiekcie.

1.5.3 DOSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Należy zaprojektować i wykonać wymagane prawem udogodnienia dla osób niepełnosprawnych w tym zarówno dla widzów na trybunach jak i zawodników i obsługi zawodów na płycie stadionu.

Budynek Pawilonu Obsługi Stadionu LA jest dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 Dokumenty poprzedzające rozpoczęcie budowy – projekt budowlany i wykonawczy;

2.1.1 Wymagania Zamawiającego względem Zespołu Projektowego

- I. Projektanci muszą posiadać uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w odpowiedniej specjalności
- II. Główny Projektant winien wykazać odpowiednie doświadczenie poprzez wykazanie wykonania podobnych projektów
- III. Wykonawca będzie odpowiedzialny i poniesie wszystkie koszty związane z opracowaniem projektu, uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień, decyzji, opinii i innych niezbędnych dokumentów, opracowań i upoważnień;

2.1.2 Przed przystąpieniem do budowy Wykonawca ma obowiązek uzyskać wszystkie wymagane przepisami decyzje, uzgodnienia i opinie.

W tym celu należy opracować i uzyskać w szczególności:

- a) aktualna mapa do celów projektowych;
- b) wykonanie niezbędnych badań geologicznych gruntu
- c) sporządzenie i zgłoszenie projektu rozbiórki – 2 egz.
- d) sporządzenie projektu budowlanego (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno – budowlany, projekt techniczny) wraz z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - w 4 egz.;

- e) uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień oraz decyzji administracyjnej zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę: w tym m.in. uzgodnienie z miejskim konserwatorem zabytków;
- f) projekt budowlany ma zostać uzgodniony w zakresie ochrony przeciwpożarowej, wymagań sanitarno – higienicznych (SANEPID), bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz Urzędu Ochrony Zabytków.
- g) projekt budowlany ma zostać zaopiniowany i uzgodniony przez Polski Związek Lekkiej Atletyki
- h) wykonanie Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia, w celu potwierdzenia, że przedsięwzięcie nie należy do inwestycji mogących oddziaływać na środowisko, lub mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko – i uzyskanie odpowiedniego uzgodnienia, lub uzyskanie decyzji środowiskowej dla inwestycji – jeśli będzie wymagana;
- i) uzyskanie wymaganych uzgodnień branżowych z dostawcami mediów;
- j) Uzyskanie uzgodnienia ze służbą geodezyjną
- k) Udzielenie niezbędnych informacji i odpowiedzi, na pytania zgłoszone w procedurze rozpatrywania wniosku o decyzję j.w. przez władze architektoniczno – budowlane oraz ewentualne, wymagane przez te władze uzupełnienie projektu
- l) sporządzenie projektów wykonawczych wszystkich branż - w 3 egz.;
- m) sporządzenie kosztorysu inwestorskiego wraz z przedmiarem robót – w 3 egz.;
- n) sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dla zakresu robót objętego ww. dokumentacją projektową - w 2 egz.;
- o) zapis całości opracowania na nośniku elektronicznym (plyta CD) w tym:
 - koncepcja, dokumentacja projektowa oraz STWiORB w formacie .dwg, .pdf, .doc;
 - kosztorysu inwestorskiego wraz z przedmiarem robót w formacie .ath oraz PDF;

2.1.3 Pozostałe wymagania Zamawiającego względem prac projektowych

- a) W trakcie prac projektowych należy
 - Wykonać analizę wytycznych zawartych w rysunkach koncepcyjnych i innych dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego
 - Przekazywać Zamawiającemu informacje odnośnie możliwości realizowania jego wytycznych w kontekście ewentualnych ograniczeń wynikających z przepisów budowlanych, wymagań norm i sztuki budowlanej
 - Na bieżąco informować Zamawiającego o postępach prac oraz uzgadniać z nim rozwiązania techniczne i funkcjonalno- użytkowe
 - Zapewnić Zamawiającemu informacje i konsultacje branżowe
 - Opracować wytyczne zagospodarowania placu budowy oraz uzyskać przydziały i zapewnienia dostawy mediów dla potrzeb inwestycji
- b) Przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę dokumentacja musi być przekazana Inwestorowi i PZLA i uzyskać ich akceptację.
- c) Jeśli na etapie projektowania okaże się że wymagane są dodatkowe opracowania, nie wymienione w niniejszym opracowaniu, należy uzyskać wszystkie wymagane uzgodnienia, umożliwiające realizację inwestycji a następnie odbioru do użytkowania obiektu.
- d) Na roboty budowlane, które nie wymagają pozwolenia na budowę, a wchodzi w zakres zamówienia, należy uzyskać stosowne zgłoszenia i poprzedzające je uzgodnienia.
- e) Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie



uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, po wcześniejszym wewnętrznym skoordynowaniu dokumentacji przez projektantów branżowych (z ich zapisem potwierdzającym powyższe czynności) i przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

- f) Uzgodnienia i decyzje administracyjne - Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla wykonania zamówienia.
- g) Mapy do celów projektowych - Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania aktualnych map do celów projektowych dla terenu objętego przedmiotem zamówienia.

2.2. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe (zagospodarowanie placu budowy), kod CPV: 45100000-8

Inwestycja będzie realizowana w ramach udzielonego przez Zamawiającego zamówienia na wykonanie robot budowlanych w zakresie objętym Programem Funkcjonalno -Użytkowym.

Do obowiązków wykonawcy należy zorganizowanie procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz ma uwzględniać zagadnienia obsługi komunikacyjnej terenu, rozwiązywać zagadnienia komunikacji pieszej i samochodowej, a w szczególności zapewnić:

- a) opracowania projektu budowlanego, projektów wykonawczych i stosownie do potrzeb innych projektów,
- b) objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy,
- c) opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) wykonania i odbioru robot budowlanych,
- e) nadzoru nad wykonywaniem robot budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Podstawą rozpoczęcia robót jest decyzja - pozwolenie na budowę wydana przez właściwy terytorialnie organ administracji państwowej na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego.

Rozpoczęcie robót następuje z chwilą podjęcia przez wykonawcę robót prac przygotowawczych na terenie budowy, którymi w szczególności są:

- a. wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy,
- b. zapewnienie dostawy na potrzeby budowy energii elektrycznej, wody, telefonów oraz odbioru ścieków,
- c. zapewnienie dojazdu, w tym dowozu materiałów i sprzętu, powiązań komunikacyjnych, parkingów dla potrzeb budowy itp.,
- d. ogrodzenie, zabezpieczenie i oświetlenie terenu budowy,
- e. urządzenie pracownikom wydzielonych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, takich jak: ustęp, umywalnia oraz socjalnych: szatnia, jadalnia,
- f. umieszczenie na budowie, w widocznym miejscu, tablicy informacyjnej.

- zagospodarowanie terenu budowy wraz z budową tymczasowych obiektów.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy co najmniej w zakresie:

- wyznaczenia stref niebezpiecznych
- zabezpieczeniu wjazdu na budowę
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Zagospodarowanie terenu budowy następuje po przejęciu przez kierownika budowy od inwestora terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi,

urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej. Teren powinien zostać odpowiednio zabezpieczony, a w widocznym miejscu od strony drogi publicznej lub dojazdu, należy umieścić tablicę informacyjną na wysokości nie mniejszej niż 2 m, zawierającą:

- określenie rodzaju budowy;
- adres budowy;
- oznaczenie inwestora i wykonawcy robót, z ich adresami i telefonami;
- imiona, nazwiska oraz adresy i numery telefonów kierownika budowy, robót, projektanta oraz inspektora nadzoru inwestorskiego;
- telefony alarmowe;

Tymczasowe obiekty budowlane lokalizowane są na terenie budowy na czas użytkowania w okresie krótszym od ich trwałości technicznej. Mogą to być obiekty niepołączone trwale z gruntem, jak barakowozy lub obiekty kontenerowe, wykorzystywane przez okres budowy i służące jako jej zaplecze.

Teren budowy należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Należy wyznaczyć przejścia dla ruchu pieszego (0,75-1,2m), i dla wózków i tacek. Należy wyznaczyć miejsca dla magazynów i składów materiałów.

Miejsce do składowania materiałów i wyrobów na terenie budowy należy utwardzić i odwodnić. Teren budowy musi być wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru.

Ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały, zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie takie powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych;
 - maksymalną liczbę pracowników;
 - informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
 - wykonanie przyłączy infrastruktury technicznej na potrzeby budowy;
- Wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy należy przeprowadzić przed przystąpieniem do właściwej budowy obiektu.

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy, budynków, chodników, istniejącego drzewostanu, terenów zielonych itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót oraz terenu w pobliżu Terenu Budowy, na który Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Dokumentację taką (w formie zdjęć/filmu i opisu) należy przekazać Inżynierowi w dwóch egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaze Inżynierowi na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Inżyniera i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

2.3 Wyburzenia



ROBOTY ROZBIÓRKOWE

kod CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Rozbiórce podlegają:

- nawierzchnia stadionu wraz z całkowitą rozbiórką podbudowy
- urządzenia sportowe zlokalizowane na stadionie
- usunięcie warstw ziemnych pod nawierzchnię z kostki betonowej
- rozbiórka nawierzchni betonowych chodników i schodów terenowych, od strony wejścia od tunelu LA
- rozbiórka ogrodzeń
- demontaż siedzisk na trybunach

Kolejność wykonywania robót Wykonawca dostosuje do harmonogramu robót budowlanych.

Wykonawca powinien oznaczyć miejsca szczególnie niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych Wykonawca powinien poinformować wszystkie grupy włączone w prace, uzyskać konieczne zezwolenia i zweryfikować właściwości i powiązania tych części budowli, które muszą być wyburzone. Wykonawca powinien być odpowiedzialny za zabezpieczenie i właściwe rozebranie, usunięcie wszystkich istotnych, użytecznych elementów przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych.

Materiał z rozbiórki zostanie wywieziony z terenu inwestycji.

Przewiduje się okresowe składowanie materiałów z rozbiórki w bezpośrednim sąsiedztwie na działce Inwestora w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Materiał rozbiórkowy ładować bezpośrednio do kontenerów na gruz, podstawionych na teren placu rozbiórki.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane, jako surowce wtórne.

Złom stalowy i miedziany (ślusarka, przewody inst. elektr., obróbki blacharskie) wywieźć na składowisko złomu.

Wykonawca robót jest zobowiązany do uzyskania pisemnego potwierdzenia przyjęcia odpadów przez składowisko. Uzyskane dokumenty należy przekazać Inspektorowi Nadzoru.

Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia

Roboty rozbiórkowe należy wykonać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126, z późniejszymi zmianami), przy realizacji zamierzenia budowlanego występują następujące rodzaje robót, których specyfikację należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z

wysokości (szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określono w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r.).

W trakcie rozbiórki należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz wszystkich przepisów i norm branżowych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót rozbiórkowych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem MPiPS z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285).

Przeprowadzenie instruktażu pracowników należy odnotować w dzienniku budowy.

Charakterystyka ekologiczna

Przyjęte w projekcie rozwiązania nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami. Powstałe w trakcie robót budowlanych odpady budowlane należy zutylizować.

Ochrona konserwatorska

- Obiekt (trybuna stadionu) są uznane za istniejące dobra kultury współczesnej
- obszar inwestycji znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego.

Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

2.4. Zagospodarowanie terenu

W ramach zagospodarowania terenu przewiduje się wykonanie następujących elementów, z uwzględnieniem etapowania inwestycji:

W ramach zagospodarowania terenu:

- wybudowanie chodników przy pawilonie obsługi LA;
- remont chodników i schodów terenowych przy wejściu od strony tunelu LA
- wykonanie 1 dojazdu dla wozów strażackich na płytę stadionu
- wykonanie rekultywacji istniejącej murawy
- wykonanie nawierzchni sportowej wraz z podbudową i odwodnieniem

Zagospodarowanie terenu –

Kod CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg i chodników;

Konstrukcje chodników planuje się z następujących warstw:

1. betonowe płyty chodnikowe, ryflowane, grubości 6,0 cm lub kostka betonowa wibroprasowana gr. min. 6,0cm.
2. warstwa podsypki podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm,
3. podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. 0/31,5mm;
4. podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. 0/63 mm;

Ograniczenie zewnętrzne chodników:

1. obrzeże betonowe, chodnikowe 6x20x75,
2. ława z betonu B-15 o wymiarach 10x12.



Dopuszcza się odstępstwa od proponowanych warstw przy zapewnieniu wartości co najmniej równoważnych.

Roboty ziemne.

Na prace ziemne składają się: wykopy (korytowanie pod drogi, chodniki, nawierzchnię sportową), usuwanie i przemieszczanie ziemi, wypełnianie wykopów oraz wykonanie podkładów pod posadzki na gruncie związane z wszystkimi pracami konstrukcyjnymi dotyczącymi tego projektu.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z Polską Normą PN-S-02205 ze stycznia 1998r.

W przypadku wystąpienia infrastruktury podziemnej roboty ziemne należy wykonać z bacznością, najlepiej wykonując roboty w pobliżu mediów ręcznie. Ewentualne kolizje infrastruktury podziemnej z konstrukcją nawierzchni należy usunąć. Do wykonania robót ziemnych przewiduje się użycie spycharki 50KM, koparki 0,45 m³, transport samochodami - wywrotkami, walec 2 - 4Mg. Stopień zagęszczenia w podłożu nawierzchni powinien wynosić 0,97.

Po wykonaniu prac ziemnych należy wykonać krawężniki oraz pozostałe elementy nawierzchni utwardzonej.

2.5. Architektura - Opis wykonania prac budowlanych w trakcie realizacji inwestycji;

Kod CPV: 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

Opis funkcji obiektów – zgodnie z pkt. 1.5 PFU

2.6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

2.6.1. Elementy konstrukcyjne:

- Należy wykonać badania podłoża gruntowego w rejonie przebudowywanych obiektów.

- należy zaprojektować i wykonać przebudowę dachu i ściany szczytowej wykusa w Pawilonie Obsługi Stadionu LA mieszczącego pokój sprawozdawców w sposób umożliwiający:

- wietrzenie pomieszczenia,
- montaż instalacji klimatyzacji,
- montaż na dachu stelaży i urządzeń rejestrujących (Kamer telewizyjnych)
- przebywanie na dachu min. Osób w trakcie rejestracji zawodów
- zapewnienie wejścia technicznego na dach wykusa
- należy zaprojektować i wykonać wymianę konstrukcji okna na I piętrze z podnoszonego na rozwieralne
- należy zaprojektować i wykonać remont konstrukcji betonowej trybun

-Szczegółowe wymogi projektowe mieszanki betonowej pod nawierzchnię sportową lekkoatletyczną:

Kryteria oraz wytyczne dla mieszanek betonowych oraz betonu:

- Zamówiony beton towarowy musi być w pełni zgodny z normą PN-EN 206:2013+A1:2016,
- Klasa wytrzymałości betonu na ściskanie C25/30 o klasach ekspozycji XC2, XF2,
- Przeznaczenie betonu - płyta betonowa stanowiącą główny element konstrukcyjny obiektu sportowego,
- Klasa zawartości chlorków w betonie - Cl 0,20,

- Rozwój wytrzymałości - od $> 0,15$ do $< 0,3$ wolny przyrost wytrzymałości (współczynnik wytrzymałości $r = f_{cm,2} / f_{cm,28}$),
- Klasa konsystencji - S3 (opad stożka badany na budowie zgodnie z PN-EN 12350-2 - od 100 do 150 mm)
- Uziarnienie - $D_{max} = 31,5$ mm wg PN-EN 12620,
- Stosunek wodno-cementowy poniżej 0,5,
- Mieszanka betonowa powinna zawierać polimerowe włókna mające na celu redukcję skurczu oraz wytrzymałości betonu na zginanie (zalecane włókna Astra Polyex Mesh 38mm w ilości 1,5kg),
- Wymagania dodatkowe wskazane w pkt.4.1 OST,

Wymaga się, że Producent betonu przekaże do akceptacji Wykonawcy projekt składu mieszanki betonowej wraz z wynikami badań poszczególnych składników oraz wynikami badań mieszanki betonowej i betonu z zarobów próbnych.

Właściwości mieszanki betonowej oraz betonu

W celu kontroli jakości oraz sprawdzenia cech betonu należy na etapie wbudowania przeprowadzić badania weryfikujące surowców oraz betonu z częstotliwością:

- z każdej działki roboczej należy pobierać próbki o wymiarach 150x150x150mm (minimum 3 szt.) do badań wytrzymałościowych, pielęgnować i oznaczyć wytrzymałość betonu zgodnie z wymaganiami grupy norm PN-EN 12390;
- każdorazowo podczas pobierania próbek betonu należy wykonać pomiar konsystencji mieszanki betonowej (minimum 3 razy) poprzez opad stożka zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12350 - 2,
- każdorazowo podczas pobierania próbek betonu należy wykonać pomiar zawartości powietrza (minimum 3 razy) mieszanki betonowej zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12350 - 7,
- każdorazowo podczas pobierania próbek betonu należy dodatkowo wykonać pomiar gęstości objętościowej (minimum 3 razy) mieszanki betonowej zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12350 - 6,
- właściwości kruszywa - dla każdej partii kruszywa i przy każdej zmianie kruszywa oraz w przypadku wątpliwości jakościowej.

Produkcja i transport mieszanki betonowej

Mieszankę betonową o ściśle określonym składzie zawartym w receptce laboratoryjnej, należy wytwarzać w wytwórniach betonu, zapewniających ciągłość produkcji i gwarantujących otrzymanie jednorodnej mieszanki. Projekt mieszanki betonowej powinien być przygotowany przez Producenta betonu i wytwarzany zgodnie z normą PN-EN 206. Czas i prędkość mieszania powinna być tak aby produkować mieszankę odpowiadającą warunkom jednorodności. Każdy z niezależnych zarobów powinien być jednorodny. Urabialność mieszanki powinna pozwolić na uzyskanie maksymalnej szczelności po zawibrowaniu bez wystąpienia pustek w masie betonu lub na powierzchni nawierzchni. Urabialność betonu nie może być osiągana przy większym zużyciu wody niż przewidziano w recepturze mieszanki betonowej.

Transport mieszanki betonowej z wytwórni do miejsca wbudowania powinien być realizowany za pomocą betonowozów. Mieszanka po wyprodukowaniu powinna być od razu transportowana na miejsce wbudowania w sposób zabezpieczający przed segregacją i wysychaniem. Nie dozwala się transportu samochodami skrzyniowymi oraz wywrotkami.

Warunki przystąpienia do robót

Nawierzchnia betonowa nie powinna być wykonywana gdy temperatura powietrza jest niższa niż 5oC i nie wyższa niż 25oC. Przestrzeganie tych przedziałów temperatur zapewnia prawidłowy przebieg hydratacji cementu i twardnienia betonu, co gwarantuje uzyskanie wymaganej wytrzymałości i trwałości nawierzchni.



Dopuszcza się wykonywanie nawierzchni betonowej w temperaturze powietrza powyżej 250C pod warunkiem, że temperatura mieszanki betonowej nie przekroczy 300C. W przypadkach koniecznych dopuszcza się wykonywanie nawierzchni betonowej w temperaturze powietrza poniżej 50C zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości $>15\text{MPa}$ przed pierwszym zamarznięciem. Betonowania nie można wykonywać podczas opadów deszczu.

Dopuszczalny zakres temperatury mieszanki betonowej i temperatury powietrza podano w tablicy 8.

Tablica 8. Zakres temperatur dla wykonywania nawierzchni betonowej

Temperatura powietrza t_p , 0C	Temperatura układanej mieszanki betonowej t_b , 0C	Uwagi
$+5 < t_p < +25$	$+5 < t_b < +30$	dopuszcza się prowadzenie robót
$+25 < t_p < +30$	$t_b < +30$	stosowanie specjalnych zabiegów

Wbudowywanie mieszanki betonowej

Czas od momentu wyprodukowania do momentu wbudowania nie powinien być dłuższy niż:

- 120min przy temperaturze otoczenia $+15\text{st.C}$,
- 90min przy temperaturze otoczenia $+20\text{st.C}$,
- 60min przy temperaturze otoczenia $+30\text{st.C}$.

Wbudowywanie mieszanki betonowej w nawierzchnię należy wykonywać mechanicznie, przy zastosowaniu odpowiedniego sprzętu, zapewniającego równomierne rozłożenie masy oraz zachowanie jej jednorodności, zgodnie z wymaganiami. Do zagęszczenia mieszanki betonowej należy stosować mechaniczne urządzenia wibracyjne, zapewniające jednolite zagęszczenie. Dopuszcza się ręczne wbudowywanie mieszanki betonowej, przy układaniu małych, o nieregularnych kształtach powierzchni.

Sposobem wykończenia jest beton zatarty na gładko.

Betonowanie powinno być wykonywane ze szczególną starannością oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Pielęgnacja nawierzchni

Dla zabezpieczenia świeżego betonu nawierzchni przed skutkami szybkiego odparowania wody, należy stosować pielęgnację preparatem pielęgnacyjnym, jako metodę najbardziej skuteczną i najmniej pracochłonną. Preparat pielęgnacyjny, posiadający aprobatę techniczną, należy nanieść możliwie szybko po zakończeniu wbudowywania betonu. Ilość preparatu powinna być zgodna z kartą techniczną produktu. Preparatem pielęgnacyjnym należy również pokryć boczne powierzchnie płyt.

W przypadkach słonecznej, wietrznej i suchej pogody (wilgotność powietrza poniżej 60%) powierzchnia betonu powinna być - mimo naniesienia preparatu pielęgnacyjnego - dodatkowo pielęgnowana wodą.

W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się stosowanie pielęgnacji polegającej na przykryciu nawierzchni matami lub włókninami i spryskiwaniu wodą przez okres 7 do 10 dni. W przypadku gdy temperatura powietrza jest powyżej 250 C pielęgnację należy przedłużyć do 14 dni.

Należy zaznaczyć, że układanie mieszanki betonowej w okresie podwyższonych temperatur, dużego nasłonecznienia i silnego wiatru zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia rys skurczowych mimo prowadzenia prawidłowej pielęgnacji betonu. O ile to możliwe należy unikać prowadzenia robót betoniarskich w takich warunkach atmosferycznych. Jeżeli podjęta zostanie decyzja aby mimo ryzyka prowadzić prace betoniarskie, należy zastosować następujące środki mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia zjawisk skurczowych:

- planowanie prac we wczesnych godzinach porannych (np. przed godziną 7.00),

- dostosowanie tempa dostaw mieszanki do tempa jej wbudowania, aby uniknąć zbędnego oczekiwania betonowozów na rozładunek na placu budowy,
- podejmowanie działań związanych z pielęgnacją betonu na wykonanych fragmentach płyty bezpośrednio po zakończeniu działań technologicznych, bez oczekiwania na zakończenie prac na całej działce roboczej,
- po zakończeniu betonowania i zastosowaniu środków pielęgnacyjnych systematyczne polewanie nawierzchni wodą zapewniające stałe utrzymanie filmu wodnego na całej nawierzchni

Warstwa nawierzchniowa - szczeliny

Szczeliny powinny być nacinane zgodnie z przyjętą przez projektanta siatką dylatacji. Rozkład dylatacji nie powinien być większy niż 30-stokrotność grubości nawierzchni, ale nie więcej niż 6,1 m. Ponadto, stosunek długości do szerokości zdylatowanego pola nie powinien być większy niż 1,2:1. Szczeliny powinny być nacinane w zależności od warunków panujących - temperatury, wilgotności, siły wiatru.

Szczeliny podłużne (skurczowe pozorne) - stosuje się przypadku pasa nawierzchni o szerokości większej od 6,0 m. Rozstaw szczelin podłużnych powinien być zgodny z Dokumentacją Projektową. Szczeliny podłużne należy wykonywać przez nacinanie stwardniałego betonu tarczowymi piłami mechanicznymi. Nacinanie szczelin powinno się odbywać w dwóch etapach:

- a) Pierwsze cięcie, w czasie od 8 do 24 godzin po ułożeniu nawierzchni (gdy beton uzyskuje wytrzymałość od 8 do 10 MPa) wykonuje się tarczą grubości 3 mm na głębokość 1/3 grubości płyty betonowej,
- b) Drugie cięcie, mające na celu poszerzenie szczeliny, wykonuje się w terminie późniejszym gdy beton osiągnie wytrzymałość powyżej 12 MPa do szerokości 8 mm i głębokości 27 mm.

Szczeliny poprzeczne dzielą się na skurczowe (pozorne) i konstrukcyjne. Optymalnym rozstawem szczelin poprzecznych jest odległość 5,0 m. Szczeliny skurczowe pozorne należy wykonywać przez nacinanie stwardniałego betonu tarczowymi piłami mechanicznymi. Czas cięcia musi być tak dobrany, ażeby nie pojawiły się nieprzewidywane pęknięcia skurczowe. Nacinanie szczelin powinno się odbywać w dwóch etapach:

- a) Pierwsze cięcie, wykonuje się tarczą grubości 3 mm na głębokość 1/3 - 1/4 grubości płyty betonowej.
- b) Drugie cięcie, wykonuje się w terminie późniejszym, na szerokości 8 mm i głębokości 30 mm - przy wypełnianiu profilami elastycznymi gumowymi. Natomiast szczeliny o głębokości 27 mm - w przypadku szczeliny wypełnianej kordem lub wałeczkiem i zalewanej masą na gorąco.

Szczeliny konstrukcyjne (mogą być profilowane) powstają: na zakończenie działki dziennej, przy przerwach w układaniu betonu powyżej 1,5 godziny. Pełnią one funkcję szczelin skurczowych. Szerokości są podobne jak przy szczelinach poprzecznych. Mogą być zbrojone dyblami (przez nawiercenie otworów w czołowej ścianie płyty).

Do wypełnienia szczelin podłużnych należy stosować masę zalewową, natomiast do szczelin poprzecznych masę zalewową lub profile elastyczne gumowe (zamknięte lub otwarte). Masy zalewowe można stosować na gorąco lub na zimno zgodnie z PN-EN 14188-1, PN-EN 14188-2. Wcześniej jednak należy w szczelinę po oczyszczeniu i zagruntowaniu włożyć wkładkę (kord, wałeczek z pianki poliuretanowej) w celu uszczelnienia i zmniejszenia wysokości szczeliny. Szczegółowe dane materiałowe określono w Wymaganiach Krajowych.

Wypełnienie szczelin masami zalewowymi lub wkładkami

Do wypełnienia szczelin w nawierzchni betonowej stosuje się masy zalewowe na zimno lub gorąco, lub wkładki uszczelniające posiadające aprobatę techniczną i zgodne z dokumentacją projektową. Przed przystąpieniem do wypełniania szczelin, muszą być one dokładnie oczyszczone z zanieczyszczeń obcych, pozostałości po



cięciu betonu itp. Pionowe ściany szczelin muszą być suche, czyste, nie wykazywać pozostałości pylastych. Wypełnianie szczelin masami, zarówno na gorąco jak i na zimno, wolno wykonywać przy bezdeszczowej, możliwie bezwietrznej pogodzie. Nawierzchnia, po oczyszczeniu szczelin wewnątrz, powinna być oczyszczona (zamieciona) po obu stronach szczeliny, pasem o szerokości ok. 1 m. Wypełnianie szczelin masą zalewową należy wykonywać ściśle według zaleceń producenta.

Wymagania dotyczące równości płyty betonowej:

Nawierzchnia betonowa z przeznaczeniem podbudowy pod nawierzchnie sportową musi spełniać wymogi równości powierzchni adekwatne do przepisów zawartych w wytycznych PZLA i IAAF dotyczących nawierzchni sportowych lekkoatletycznych. Nawierzchnia betonowa musi wykazywać brak wypukłości lub wgłębień – różnice poziomu mierzone łata długości 4 m w linii prostej nie mogą być większe od 6 mm, a mierzone łata długości 1 m w linii prostej nie mogą być większe od 3 mm, w jakiegokolwiek pozycji lub kierunku.

2.6.2 Rozwiązania materiałowe

Wszystkie rozwiązania materiałowe muszą spełniać wymagania i wytyczne zawarte w dokumentach wymienionych w pkt. 4.1, 4.2 i 4.3 oraz w załącznikach do niniejszego PFU.

1. Nawierzchnia prefabrykowana, kauczukowe powinna spełniać poniższe wymagania:

Nawierzchnia sportowa, kauczukowa, grubość 13 - 14 mm składająca się z dwóch zwulkanizowanych na etapie produkcji warstw. Ponieważ nawierzchnia użytkowana jest przez sportowców biegających w butach z kolcami, wierzchnia warstwa kauczukowa teksturowana ma być o grubości min. 6mm, natomiast dolna warstwa składać się z konstrukcji o kształcie geometrycznym zapewniająca optymalne cechy funkcjonalne dla amortyzacji oraz zwrotu energii o grubości 7 mm. Całość nawierzchni nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, montowana na podbudowie betonowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, zakoli, rozbiegów konkurencji technicznych zawodów lekkoatletycznych na obiektach LA. Obiekty z niniejszą nawierzchnią powinny spełniać wymogi World Athletics (IAAF) Class1.

Nawierzchnia kauczukowa powinna być przeznaczona do montażu na placu budowy. Nie dopuszcza się stosowania nawierzchni wykonywanych na placu budowy metodą „In-situ” (w całości ani częściowo). Do wykonania zadania należy zastosować elementy dopuszczone do stosowania w polskim budownictwie i posiadające wymagane aprobaty bądź rekomendacje techniczne, atesty i certyfikaty. W stosunku do prefabrykowanej nawierzchni kauczukowej dodatkowo wymaga się aby producent posiadał wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia w ofercie aktualnego dowodu wydanego przez upoważnione jednostki do certyfikacji potwierdzającego stosowanie powyższych wymagań jakościowych w toku produkcji nawierzchni. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny spełniać dopuszczalne limity wartości WWA. W związku dużą z amplitudą temperatur charakteryzującą klimat w Polsce, nawierzchnia powinna być odporna na działanie mrozu (mrozoodporność/ odporność na zamrażanie).

Dodatkowo stawia się warunek aby oferowana nawierzchnia do zastosowania na przedmiotowym obiekcie była zainstalowana na minimum dwóch stadionach wykonanych w warunkach klimatycznych zbliżonych do panujących w Polsce, posiadających certyfikat World Athletics (IAAF) Class 1.

Nawierzchnia musi posiadać cechy funkcjonalne zawierające się w przedziałach opisanych poniżej:

- Konstrukcja: prefabrykowana nawierzchnia kauczukowa z rolki, składająca się z dwóch zwulkanizowanych warstw, nieprzepuszczalna dla wody, montowana przez klejenie do podłoża na całej powierzchni za pomocą kleju poliuretanowego.
- Grubość całkowita – podstawowa 13 – 14 mm
- Grubość warstwy wierzchniej teksturowanej Min. 6 mm
- Wytrzymałość na rozciąganie (MPa) max. 1,0
- Przepuszczalność dla wody nieprzepuszczalna
- Wydłużenie przy rozciąganiu (zerwaniu) (%) od 116 do 170
- Redukcja siły temp 23oC (%) od 35 do 38
- Odkształcenie pionowe temp 23oC (mm) od 0,8 do 1,9
- Tracie TRRL (Friction) Min. 47
- Mrozoodporność :
 - zmiana masy po badaniu (%) max 0,40
 - zmiana wyglądu zewnętrznego brak śladów uszkodzeń i zmian wyglądu

Zawartość metali ciężkich nie może przekraczać (mg/l) :

- Ołów (Pb) < 0,002
- Kadm (Cd) < 0,005
- Chrom (Cr) < 0,005
- Chrom VI (CrVI) < 0,008
- Rtęć (Hg) < 0,001
- Cynk (Zn) < 0,05
- Cyna (Sn) < 0,02

Dla potwierdzenia jakości produktu, wymagane do oferty dokumenty dotyczące nawierzchni kauczukowych, celem weryfikacji:

- Autoryzację producenta nawierzchni wystawioną dla wykonawcy (oferenta) dotyczącą konkretnego zadania, wraz z potwierdzeniem gwarancji
- Certyfikat produktu World Athletics (IAAF) „Product Certificate” dla oferowanej nawierzchni.
- Certyfikaty World Athletics (IAAF) Class 1 dla obiektów wykonanych z oferowanego systemu nawierzchniowego odpowiadającego wyszczególnionym parametrom,
- Kompletny raport z badań wykonanych przez niezależne akredytowane przez World Athletics (IAAF) laboratorium badające nawierzchnie sportowe, potwierdzające określone parametry nawierzchni, wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego World Athletics (IAAF),
- Kompletny raport z badań odporności na zamrażanie (mrozoodporność), wykonany przez akredytowane laboratorium, potwierdzający określone wymagania.



- Kompletny raport z badań z WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne) potwierdzający spełnienie wymagań zgodnie z obowiązującymi europejskimi regulacjami (REACH).
- Kompletny raport z badania na zgodność z normą PN-EN 14877: 2014 potwierdzające pozostałe niewyszczególnione parametry,
- Kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne laboratorium posiadające akredytację, potwierdzające wymagane wyszczególnione maksymalne zawartości metali ciężkich,
- Aktualny atest higieniczny lub dokument równoważny,
- Próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach minimum 10x10 cm z oznaczeniem producenta i typu oferowanego produktu,
- Aktualny dokument potwierdzający wdrożenie przez producenta nawierzchni polityki zarządzania jakością – EN ISO 9001,

Przed instalacją:

- sprawdzić odpowiednie wyprofilowanie podłoża,
- odchylenia płaszczyzny powierzchni mierzone łata 2 m nie powinny być większe niż 2 mm,
- podłoże musi być bezwzględnie suche i wolne od zanieczyszczeń (odpylone),
- nie może być zaolejone (ewentualne plamy usunąć),
- prace należy prowadzić przy bezdeszczowej pogodzie, przy wilgotności powietrza oscylującej w granicach 40-90% i temperaturze podłoża wyżej o co najmniej 3°C od panującej w tym miejscu temperatury punktu rosy,
- sprawdzić ilość i rodzaj materiałów dostarczonych do wykonania nawierzchni.

Prefabrykowane nawierzchnie kauczukowe powinny być montowane przez klejenie do podłoża na całej powierzchni za pomocą kleju poliuretanowego. W przypadku nawierzchni kauczukowych nie dopuszcza się stosowania nawierzchni wykonywanych na placu budowy metodą „In-situ” (w całości ani częściowo). Podbudowa betonowa powinna być odpowiednio wyprofilowana, a jej spadki podłużne i poprzeczne powinny umożliwić ułożenie nawierzchni o spadkach zgodnych z przepisami World Athletics (IAAF). Powinna być uwalowana w taki sposób, aby nie następowało wykruszenie się warstwy górnej.

3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

3.1. Wstęp

3.1.1. Przedmiot;

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące zaprojektowania, wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

3.1.2. Zakres stosowania;

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.4.

3.1.3. Zakres robót objętych specyfikacją;

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

3.2. Określenia podstawowe

Ile razy w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- 1) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- 2) budowlę stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, 3) obiekt małej architektury;

budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;

budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową;

obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- 1) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- 2) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- 3) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki;

tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe;

budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji;

urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych;

pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;



dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu;

dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

1) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

2) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego;

aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie;

właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości;

wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.);

obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu;

opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ;

drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu;

dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót;

kierownikowi budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;

rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego;

laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót;

materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru;

odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych; poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej;

rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych;

części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno - użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji;

ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych;

grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.);

inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu;

instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego;

istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane;

normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji;

przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych; robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót;

Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego.



Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

3.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

3.3.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

3.3.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

3.3.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
- 3) zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- 4) zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- 5) zabezpieczenie przed możliwością powstania pożaru.

3.3.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

3.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

3.3.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie się stosował do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

3.3.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

3.3.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401 z późn. zmianami) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami).

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

3.4. Materiały



3.4.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

3.4.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odośnych władz na pozyskanie materiałów z jakiegokolwiek źróź miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru. Eksploatacja źróź materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

3.4.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

3.4.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3.4.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3.5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

3.6. Transport

3.6.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

3.6.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

3.7. Wykonanie robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

1. projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
2. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
3. projekt organizacji budowy,
4. projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.



Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

3.7.1. Kontrola jakości robót

3.7.1.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- ☐ organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- ☐ organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- ☐ plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ☐ wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- ☐ wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- ☐ system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- ☐ wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- ☐ sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- ☐ wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo - kontrolne,
- ☐ rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- ☐ sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

3.7.1.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych

Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

3.7.1.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo.

Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

3.7.1.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

3.7.1.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

3.7.1.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci



Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

3.7.1.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
3. Polską Normą lub
4. aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST,
5. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

3.8. Dokumenty budowy

3.8.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- ☐ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- ☐ datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- ☐ uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- ☐ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- ☐ przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- ☐ uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- ☐ daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- ☐ zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- ☐ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- ☐ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,

- ☐ zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
 - ☐ dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
 - ☐ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
 - ☐ dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
 - ☐ wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
 - ☐ inne istotne informacje o przebiegu robót. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.
- Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.
- Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się.
- Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

3.8.2. Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w ST.

3.8.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

Winną być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

3.8.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (5.1)-(5.3), następujące dokumenty:

- 1) pozwolenie na budowę,
- 2) protokoły przekazania terenu budowy,
- 3) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- 4) protokoły odbioru robót,
- 5) protokoły z narad i ustaleń,
- 6) operaty geodezyjne,
- 7) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.9. Obmiar robót

3.9.1. Ogólne zasady obmiaru robót



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

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

3.9.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej.

3.9.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

3.9.4. Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

3.10. Odbiór robót

3.10. 1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- 1) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 2) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- 3) odbiorowi częściowemu,
- 4) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- 5) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- 6) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

3.10. 2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 ogólnego postępu robót.

Odbioru tego 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 konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

3.10. 3. Odbiór częściowy

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

Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

3.10. 4. Odbiór ostateczny (końcowy) robót

3.10. 4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności 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 toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy. 7.4.2.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe) Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),
- 2) protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- 3) protokoły odbiorów częściowych,
- 4) recepty i ustalenia technologiczne,
- 5) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),



- 6) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- 7) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- 8) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- 9) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- 10) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

11) dokumentację geodezyjną – powykonawczą oraz pozostałe dokumenty niezbędne do uzyskania certyfikacji obiektu przez PZLA

12) Świadectwo wydane dla obiektu przez PZLA potwierdzające że obiekt został przebudowany zgodnie z wytycznymi i przepisami związku

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego 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 i stwierdzi ich wykonanie.

3.10. 5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnia się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.4 „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

3.11. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- ☐ robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- ☐ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- ☐ wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- ☐ koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- ☐ podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

3.12. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 1) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- 2) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- 3) opłaty/dzierżawy terenu,
- 4) przygotowanie terenu,
- 5) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,

6) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 1) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- 2) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 1) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- 2) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca.

4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

4.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

- MPZP „Czyżyny - AWF” (UCHWAŁA NR LXV/1846/21 RADY MIASTA KRAKÓWA z dnia 1 września 2021 r.)
- BUDOWA I PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNYCH OBIEKTÓW LEKKOATLETYCZNYCH - Wytyczne dla wnioskodawców ubiegających się o dofinansowanie z Funduszu Rozwoju Kultury Fizycznej - Departament Infrastruktury Sportowej - Warszawa, styczeń 2021
- OBOWIĄZKI I DOBRE PRAKTYKI W ZAKRESIE BADAŃ POWYKONAWCZYCH W RAMACH PROJEKTÓW DOFINANSOWYWANYCH Z FRKF

- dokumenty dostępne są pod adresem:

<https://www.gov.pl/web/archiwum-sport/program-inwestycji-o-szczegolnym-znaczeniu-dla-sportu-edycja-2021>

4.3 Przepisy PZLA i WA związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego:

- PROCEDURA I ZASADY OPINIOWANIA I UZGADNIANIA PROJEKTÓW oraz WYDAWANIA ŚWIADECTW PZLA dla OBIEKTÓW LEKKOATLETYCZNYCH
- KATEGORIE STADIONÓW LEKKOATLETYCZNYCH
- NAWIERZCHNIE SYNTETYCZNE – WYMAGANIA TECHNICZNE
Podstawowe wymagania Polskiego Związku Lekkiej Atletyki, zwanego dalej PZLA, dotyczące nawierzchni syntetycznych stosowanych na obiektach lekkoatletycznych.
- RAPORT POMIAROWY STADIONU
- Oznakowanie bieżni 400 m standard
- Track and Field Facilities Manual

4.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego:



- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami ;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (jednolity tekst Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717) z późniejszymi zmianami ;
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2004 r., poz. 177), z późniejszymi zmianami (w tym: Dz.U z 2013 r. poz. 907, 984, 1047, 1473, z 2014 r. poz. 423, 768, 811, 915, 1146, 1232, z 2015 r. poz. 349, 478, 605)
- 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, poz. 1227) z późniejszymi zmianami (w tym:
 - Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, 1238, z 2014 r. poz. 587, 850, 1101, 1133, z 2015 r. poz. 200, 277, 774, 1045, 1211, 1223, 1265, 1434, 1590, 1642, 1688, 1936.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351) z późniejszymi zmianami (w tym: Dz. U. z 2016 r. poz. 191, 298);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627) z późniejszymi zmianami (w tym: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, 1238, z 2014 r. poz. 40, 47, 457, 822, 1101, 1146, 1322, 1662, z 2015 r. poz. 122, 151, 277, 478, 774, 881, 933, 1045, 1223, 1434, 1593, 1688, 1936, 2278, z 2016 r. poz. 266.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229) z późniejszymi zmianami (w tym: Dz. U. z 2015 r. poz. 469, 1590, 1642, 2295, z 2016 r. poz. 352.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880) z późniejszymi zmianami (w tym: Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, 1688, 1936, z 2016 r. poz. 422.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) z późniejszymi zmianami (w tym: Dz. U. z 2013 r. poz. 21, 888, 1238, z 2014 r. poz. 695, 1101. 1322, z 2015 r. poz. 87, 122, 933, 1045, 1688, 1936, 2281);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 z późn. zm.) tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1422 ;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. (Dz.U. 2002 nr 165 poz. 1359);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno -użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072);

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. 2007 nr 93 poz. 623);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi.
- Polskie Normy oraz obowiązujące przepisy techniczno-budowlane;

PRZY WYKONYWANIU PRAC PROJEKTOWYCH NALEŻY STOSOWAĆ W/W PRZEPISY W BRZMIENIU AKTUALNYM NA DZIEŃ SPORZĄDZANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO.

4.3. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Materiały dostarczane przez Zamawiającego w trakcie procesu projektowego:

- mapa zasadnicza
- wypis z rejestru gruntów i wyrys z mapy ewidencyjnej
- wypis z Ksiąg Wieczystych
- wyciąg z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością
- pełnomocnictwo dla projektantów do reprezentowania Zamawiającego przed organami architektoniczno-budowlanymi, dysponentami mediów, PZLA oraz pozostałymi organami administracji państwowej

