

PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:

„Modernizacja ogrodzenia budynków kompleksu PIM od strony ulicy Wołoskiej”.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO, KTÓREGO DOTYCZY PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY :

PIM MSWiA

ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa

NAZWY I KODY ROBÓT:

a) usługi projektowe

CPV	Opis
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71210000-3	Doradcze usługi architektoniczne
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

Grupy robót:

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

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

Hydraulika i roboty sanitarne

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego

45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

45320000-6 Roboty izolacyjne

45232460-4 Roboty sanitarne

45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO :

Państwowy Instytut Medyczny MSWiA

02-507 Warszawa ul. Wołoska 137

SPIS ZAWARTOŚCI :

- I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .**
- II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO .**
- III . CZĘŚĆ INFORMACYJNA .**

I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .

CEL OPRACOWANIA .

Niniejsze opracowanie służy jako podstawa do wykonania dokumentacji projektowej oraz przygotowania oferty w formule „zaprojektuj i buduj” na realizację zadania p.n. „modernizacja ogrodzenia budynków kompleksu PIM od strony ulicy Wołoskiej ”. Przedmiotem zamówienia jest:

- wykonanie dokumentacji projektowej w tym projektu wykonawczego (technicznego) wraz z uzyskaniem (jeżeli będą wymagane prawem) – uzgodnień/zatwierdzeń/pozwoleń/zgłoszeń na wykonywanie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę, dla robót budowlanych, polegających na modernizacji ogrodzenia budynków kompleksu PIM od strony ulicy Wołoskiej 137, a następnie wykonanie określonych w dokumentacji projektowej, robót budowlanych.
Zamawiający przewiduje realizację programu inwestycyjnego, w pełni sfinalizowanego i rozliczonego w 2024 r. – do 15 listopada 2024, który to program ma obejmować działania opisane poniżej :

PLANOWANY ZAKRES ROBÓT oraz ETAPOWANIE PRAC :

1 etap

Zakres prac :

- Sporządzenie inwentaryzacji budowlanej istniejącego stalowego ogrodzenia zlokalizowanego wzdłuż ulicy Wołoskiej poczynając od wjazdu głównego do kompleksu PIM oraz infrastruktury technicznej i zieleni zlokalizowanej wzdłuż ogrodzenia . Wykonanie na podstawie inwentaryzacji budowlanej koncepcji projektowej nowego ogrodzenia , uzyskanie zgody na zajęcie chodnika.

2 etap

Zakres prac :

- przeniesienie istniejącej wewnętrznej rozdzielnicą zlokalizowaną przy ścianie ogrodzenia betonowego, zlokalizowanej przy wjeździe głównym do kompleksu budynków PIM na odległość do 3 m od linii ogrodzenia. Poniżej na stronie nr 3 zdjęcie pokazujące lokalizację rozdzielnic .
- wycięcie drzew,
- rozbiórka ogrodzenia betonowego zlokalizowanego na wjeździe głównym – zdjęcie ogrodzenia betonowego przeznaczonego do demontażu poniżej na stronie 3 :
- demontaż ogrodzenia stalowego wraz z fundamentami pod ogrodzenie - zdjęcie ogrodzenia przeznaczonego do demontażu na stronie 4 .
- wywóz i utylizacja zdemontowanego ogrodzenia,

- demontaż części chodnika zlokalizowanego wzdłuż ogrodzenia w celu pozyskania terenu pod wykop fundamentowy pod fundament ogrodzenia ,
- wykonanie fundamentu pod ogrodzenie,
- wykonanie żelbetowej płyty ogrodzenia o wysokości 2,1 m,
- odtworzenie zdemontowanego chodnika.





Ogrodzenie stalowe –
rozstaw pręseł c.a 2m

Termin zakończenia prac - 15 listopada 2024

I.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość zakres robót budowlanych .

Długość ogrodzenia do wymiany:

- mur betonowy przy wjeździe głównym do kompleksu PIM L = **5,92 m H= 2,1 m**
- ogrodzenie stalowe na fundamencie betonowym L = **124,30 m**

I.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Ogrodzenie oddziela teren PIM od zewnętrznych chodników i dróg . Ulica Wołoska ma kategorię drogi powiatowej .

I. 3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Płot / ogrodzenie ma pełnić funkcje ochronną zabezpieczającą przed dostępem osób trzecich na teren PIM .

I. 4 . Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektów budowlanych w szczególności:

a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji – **nie dotyczy.**

b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto – **nie dotyczy.**

c) inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników - **powierzchnia chodnika zlokalizowanego wzdłuż ogrodzenia :**

- 318, 6 m² – chodnik ma szerokość 2 m

d) wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników - **nie dotyczy.**

II . OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO .

WYMAGANIA OGÓLNE .

- Wykonawca ponosić będzie wyłączną i pełną odpowiedzialność za treść dokumentacji projektowej, poczynione w niej założenia i dokonane na jej potrzeby ustalenia. Zamawiający udostępni i przekaze Wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji dokumenty i informacje dotyczące infrastruktury technicznej zlokalizowanej przy ogrodzeniu.
- W zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji Zamawiający, umożliwi Wykonawcy dokonanie oględzin ogrodzenia i infrastruktury technicznej, w tym dokonywanie pomiarów, badań i koniecznych odkrywek.
- Wykonawca powinien założyć, że posiadane i/lub udostępniane przez Zamawiającego dokumenty wymagają aktualizacji, staraniem i na koszt Wykonawcy a informacje przekazywane przez Zamawiającego w formie ustnej i/lub pisemnej, wymagają zweryfikowania przez Wykonawcę ze stanem faktycznym w toku oględzin miejsca lokalizacji ogrodzenia i/lub ustaleń własnych Wykonawcy w tym inwentaryzacji własnej.
- Wykonawca otrzyma od Zamawiającego pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed organami administracji państwowej i samorządowej oraz instytucjami opiniującymi we wszelkich sprawach związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej, i wykonywaniem prac z zastrzeżeniem, że koszty uzyskania niezbędnych dokumentów, odpowiednich decyzji, postanowień, uzgodnień itp. ponosić będzie Wykonawca.
- W czasie planowania, wyceny, organizacji oraz realizacji zamówienia, Wykonawca powinien uwzględnić niżej wymienione szczególne warunki wykonania zamówienia, wynikające z lokalizacji budynków PIM, ich funkcji i specyfiki obecnego sposobu użytkowania terenu na którym będą prowadzone prace:
 - *budynki PIM są użytkowane przez całą dobę ;*
 - *budynki są całodobowo chronione;*
 - *prace nieuciążliwe będą mogły być wykonywane w dni powszednie w godz. 7:00-19:00;*
 - *roboty uciążliwe mogą być realizowane po uzgodnieniu z Zamawiającym również w dni wolne od pracy.*
 - *na terenie PIM istnieje możliwość magazynowania i składowania materiałów budowlanych;*
 - *miejsca prowadzenia robót, Wykonawca zobowiązany będzie skutecznie zabezpieczyć przed dostępem nieupoważnionych osób.*

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.

Dokumentacja projektowa powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi w okresie postępowania przetargowego przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy.

Poniżej przytoczono najważniejsze przepisy:

1. Rozporządzenia Ministra rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. poz. 2454),

2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – Dz.U.2020.poz.1333 z dnia 2020.08.03. z późn. zmianami .

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. z 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami .

4. Obwieszczenie ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 169 poz. 1650.

6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (DZ.U. Nr 2021, poz.1722).

8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

9. Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych – Ministerstwo Gospodarki przestrzennej i Budownictwa; Instytut Techniki Budowlanej – Warszawa 1989 – tom I-IV .

10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach, Dz. U. z 2001r, Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zmianami.

11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. 2019 poz. 1839

12. Ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.).

13. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych - Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881 z późn. zmianami .

- Dokumentacja powinna zawierać projekty, schematy oraz szczegóły niezbędne do prawidłowego wykonania robót objętych zakresem dokumentacji.
- Do dokumentacji należy dołączyć specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót – wymagania architektoniczne Zamawiającego dotyczące betonu architektonicznego. O ile będzie to możliwe pod względem prawnym, technicznym i technologicznym, dokumentacja projektowa powinna uwzględniać wymagania Zamawiającego:

a) określone w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym

b) przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

- Każde opracowanie wchodzące w skład dokumentacji projektowej należy przekazać Zamawiającemu w formie uniemożliwiającej jej przypadkowe zdekompletowanie – strony, rysunki powinny być ponumerowane oraz połączone w jedną całość.
- Do dokumentacji należy załączyć karty techniczne zaprojektowanych materiałów budowlanych w tym dokumenty potwierdzające że zaprojektowany materiał, został wprowadzony do obrotu lub jest udostępniany na rynku krajowym, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego Dyrektywę Rady 89/106/EWG. W sytuacji, gdy zaprojektowany wyrób budowlany jest nieobjęty zakresem zharmonizowanych specyfikacji technicznych i został legalnie wprowadzony do obrotu w innym państwie członkowskim UE, może być udostępniony na rynku krajowym, jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie podstawowych wymagań przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno- budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i gdy spełnione są pozostałe wymagania wynikające z art. 5 ust. 3 Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. W przypadku zaprojektowania materiałów nieobjętych zharmonizowanymi specyfikacjami technicznymi, wprowadzonymi do obrotu w innym państwie UE informacje techniczne i instrukcje powinny być sporządzone w języku polskim, co wynika m.in. z przepisów art. 7 ust. 3 i art. 7a ust. 1 ustawy z dnia 7 października 1999 r. o języku polskim (Dz. U. z 2011 r. Nr 43, poz. 224, z późn. zm.).
- Dokumentacja projektowa która będzie stanowić załącznik do zgłoszenia wykonywania robót nie objętych pozwoleniem na budowę, ma być przekazana Zamawiającemu, w co najmniej w 4 egzemplarzach przy czym 1 egz. stanowić ma załącznik do wymienionej decyzji. W przypadku gdy nie będzie wymagane zgłoszenia wykonywania robót nie objętych pozwoleniem na budowę, dokumentację projektową należy wykonać w trzech egzemplarzach
- Dokumentacja projektowa ma być przekazana w formie elektronicznej w postaci pliku PDF i plików DWG (rysunki). Wszystkie pliki dotyczące projektu budowlanego należy przekazać łącznie na jednym nośniku optycznym CD, DVD lub pendrive .
- Wykonawca powinien przeprowadzić szczegółową wizję lokalną ogroduzenia, celem uzyskania wszystkich informacji koniecznych do przygotowania dokumentacji projektowej, oraz oferty. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za skutki braku lub mylnego rozpoznania warunków realizacji zamówienia.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

- **W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI** Wykonawca, opracuje i przekaże inwentaryzację ogroduzenia, infrastruktury zlokalizowanej wzdłuż pasa ogroduzenia, inwentaryzację drzew i krzewów.
- Na podstawie inwentaryzacji ma być opracowana koncepcja nowego ogroduzenia i przekazana Zamawiającemu do zatwierdzenia .
- **PO UZGODNIENIU KONCEPCJI Z ZAMAWIAJĄCYM – w terminie do 7 dni**, Wykonawca opracuje dokumentację projektową w zakresie wymaganym Ustawą Prawo Budowlane w zależności od statusu robót – roboty wymagające zgłoszenia lub roboty nie wymagające

zgłoszenia . Nie zależnie od wymagań formalnych zawartych w ustawie Prawo Budowlane, dokumentacja techniczna/wykonawcza ma obejmować wszystkie elementy wymienione w niniejszym PFU oraz zestawienia zastosowanych materiałów, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

- Jeżeli sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja projektowa , stanowić będzie utwór w rozumieniu przepisów ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, to Utwory powstałe w związku z realizacją Umowy lub jej części Wykonawca przekaże Zamawiającemu z prawem do ich przeniesienia na Zamawiającego w stanie wolnym od obciążeń prawami osób trzecich, a w szczególności:

a) *w chwili przekazania dokumentacji projektowej Zamawiającemu będą przysługiwały u w całości i na wyłączność majątkowe prawa autorskie i prawa zależne .*

- **ROZPOCZĘCIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nastąpi po wykonaniu przez Wykonawcę prac projektowych oraz przekazaniu Zamawiającemu tytułu formalnego do prowadzenia robót jeżeli taki tytuł wynikać będzie z Ustawy Prawo Budowlane - brak sprzeciwu organu administracji architektonicznej wobec zgłoszenia wykonywania robót lub zgłoszenia budowy.

- **PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY**

Przygotowania terenu budowy – dostęp do ogrodzenia od strony chodnika po uzyskaniu zgody na zajęcie czasowe. Z chwilą przejęcia terenu budowy Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej i BHP w trakcie prowadzenia robót. W zakresie zagadnień przeciwpożarowych Wykonawca jest zobowiązany:

- a) zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy znajdujących się w lokalizacji ogrodzenia instalacji technicznych,
- b) posiadać w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- c) po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz rejon przyległy,
- d) używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru. Przy wykonywaniu prac należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie przeciwpożarowe (gaśnic, dróg ewakuacyjnych).
- e) teren budowy/teren prowadzenia prac, ma być oddzielony od parkingu sąsiadującego z wymienianym ogrodzeniem.

WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE:

- 1) **architektury** – ogrodzenie ma być wykonane z betonu samozagęszczającego tak aby po demontażu szalunku , powierzchnia betonu spełniała opisane poniżej wymogi :

Faktura ściany ogrodzenia czyli powierzchnia betonu po demontażu deskowania ma być:

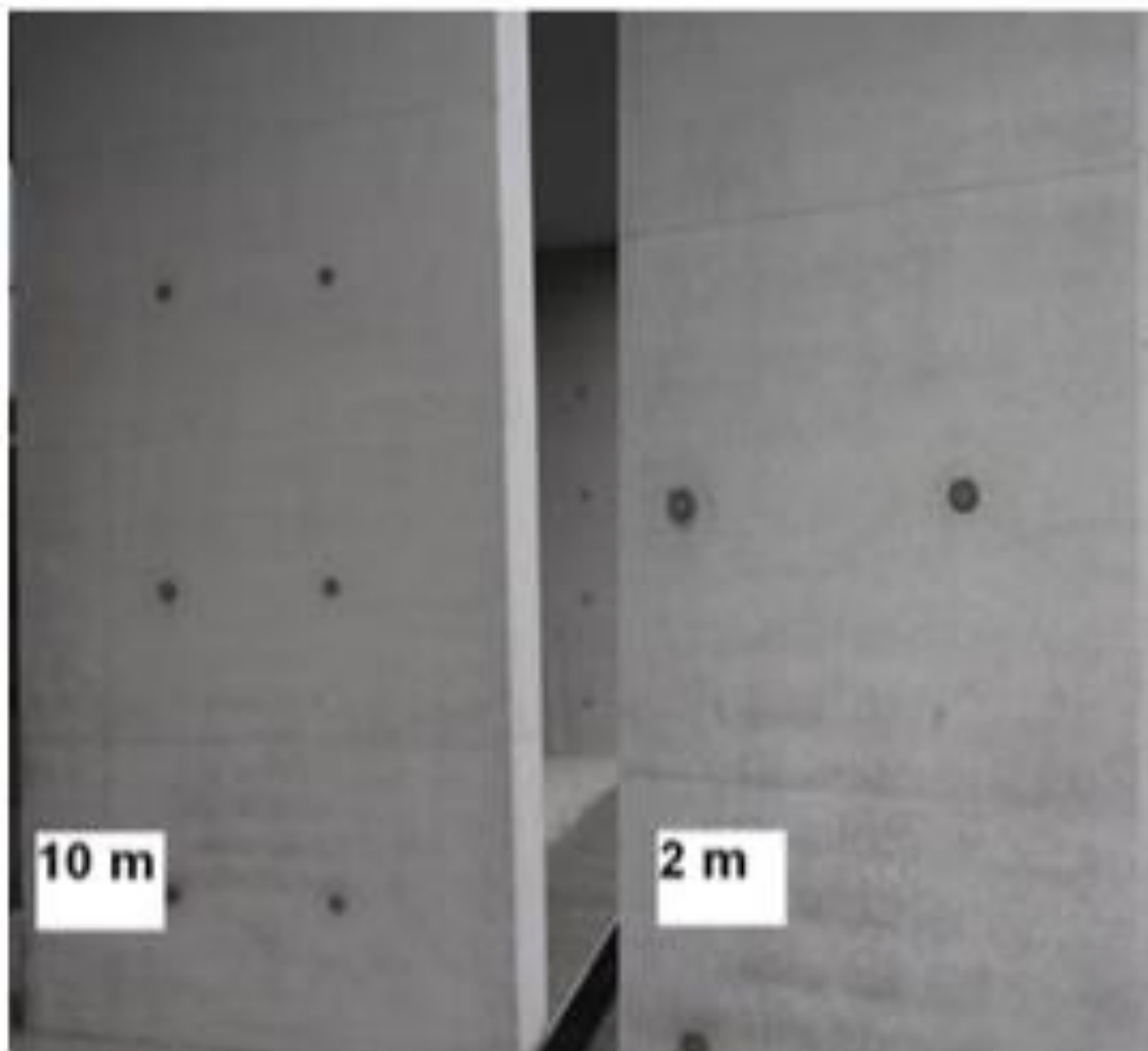
- gładka, zamknięta oraz w dużej mierze ma być jednorodną powierzchnią betonową,
- niedopuszczalne są ślady po wycieku zaczynu cementowego w złączach pomiędzy poszczególnymi elementami deskowania ,
- dozwolony jest odcisk ramy elementu deskowania na powierzchni ściany ogrodzenia po demontażu szalunku .

Należy zapewnić ten sam rodzaj deskowania i przygotowanie jego powierzchni, tak aby na całej powierzchni deskowania była zachowana ta sama jakość powierzchni – dotyczy czystości deskowania oraz równego nałożenia środka antyadhezyjnego na powierzchni deskowania. Należy zapewnić uszczelnienie styków deskowania, tak aby nie było wpływu zaczynu cementowego.

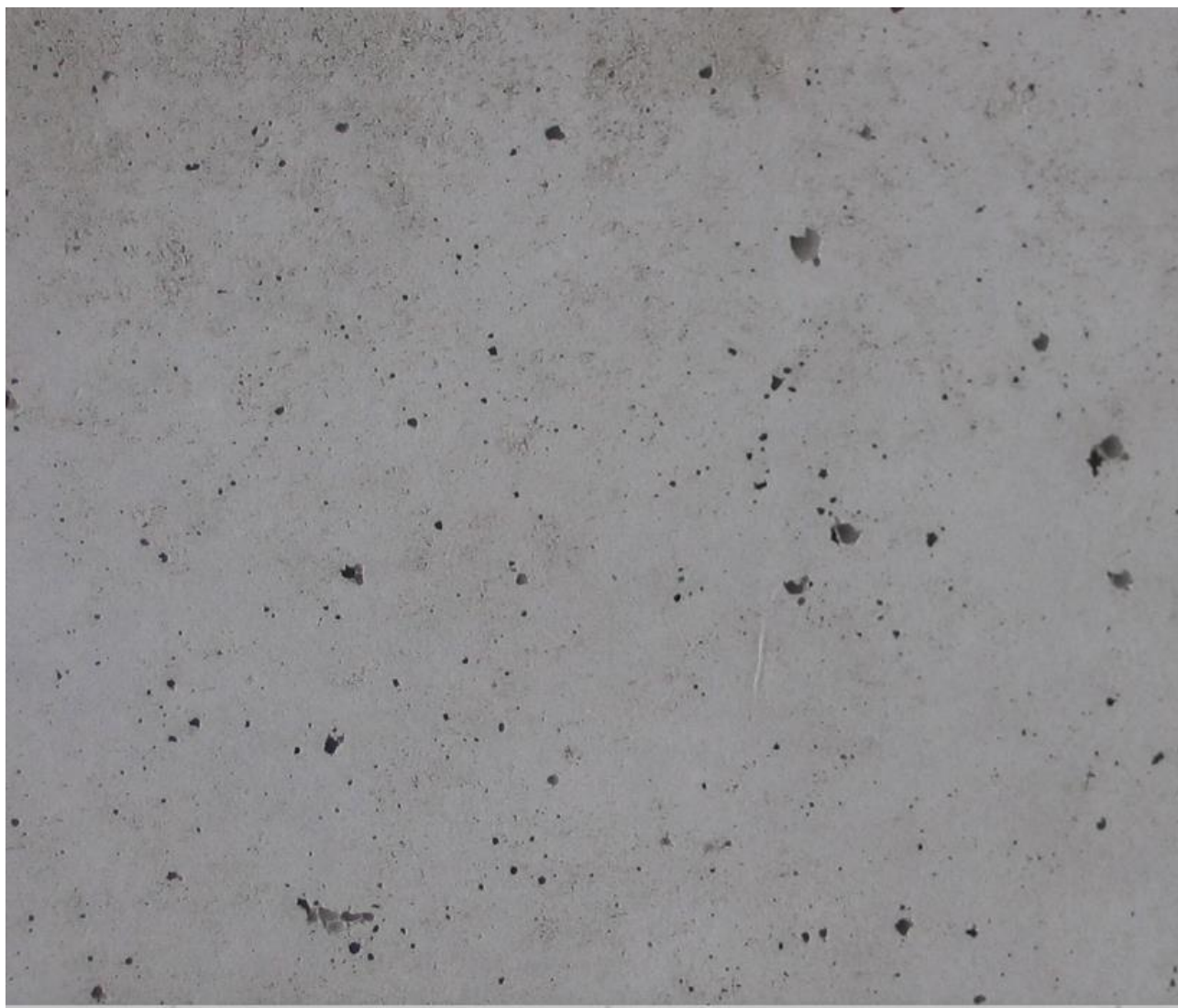
W szczelinach roboczych należy zastosować listwę trapezową. Na narożach ogrodzenia należy zastosować zabezpieczenie listwami narożnymi.

POROWATOŚĆ POWIERZCHNI PŁYTY OGRODZENIA ma spełnić wymogi porowatości czyli suma powierzchni porów o średnicy od 2 do 15 mm na badanej powierzchni o wymiarach $500 \times 500 \text{ mm}$ [mm²], **nie powinna przekroczyć wartości 3000 mm².**

Poniżej zdjęcie powierzchni wzorcowej, będącej powierzchnią kontrolną do oceny jakości wykonanego ogrodzenia:



Widok z odległości 50 cm .



Poniżej wymagania co do równomierności zabarwienia wykonanej powierzchni betonu – poniżej wymagania :

- niedopuszczalne są równomierne, wielkopowierzchniowe zmiany odcienia jasny/ciemny na powierzchni betonu.
- Niedopuszczalne są osady rdzy oraz brudne zacieki na powierzchni betonu.

2) **Wymagania dotyczące konstrukcji ogrodzenia** – klasa ekspozycji konstrukcji ogrodzenia zgodnie z normą PN-EN 206+A1:2016-12 ma być XF2 .

Konstrukcja ogrodzenia ma przenieść obciążenie - siłę poziomą od uderzenia pojazdu , przyłożoną prostopadle i równomiernie na długości 1,5 m .

Masa pojazdu do wyznaczenia siły uderzenia do 3,5 t .Przyspieszenie 4,5 m/s.

Wysokość ogrodzenia liczona od poziomu terenu w najniższym miejscu nie może przekroczyć wartości 2,10 m.

- **W ZAKRESIE WYKONAWSTWA WYKONAWCA WYKONA:**
pełną realizację zadania na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej.

Przedmiot Umowy z Wykonawcą, będzie obejmował wszelkie roboty, które są konieczne do spełnienia wymogów wynikających z PFU a także wszystkie roboty niewymienione w niniejszym PFU, które można uznać na zasadzie wnioskowania za konieczne dla uzyskania celu opisanego jako: modernizacja ogrodzenia .

- **WYKONAWCA W CZASIE REALIZACJI PRAC ZOBOWIĄZANY** jest do:
 - przestrzegania zasad BHP,
 - pracownicy Wykonawcy, muszą posiadać aktualne badania lekarskie oraz szkolenia BHP,
 - sprzęt i maszyny użyte do prac powinny posiadać właściwe dokumenty dopuszczające odpowiednie do danego sprzętu i maszyny i wykonywanej przez niej pracy (DTR, UDT, Świadectwo sprawności technicznej, itp.).
- Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz osoby lub zespołu pełniącego funkcje Inspektorów Nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.
- Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane na wysokim poziomie jakościowym.
- Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlano-instalacyjnych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.
- W okresie prowadzenia przez Wykonawcę robót budowlano - montażowych Zamawiający będzie odbierał :
 - *roboty zanikające i podlegające zakryciu*
 - *dokonywał odbiorów częściowych prac wykonanych na określonym odcinku ogrodzenia*
 - *dokona odbioru końcowego przedmiotu umowy po zakończeniu całości prac związanych z modernizacją ogrodzenia w tym odtworzenie zdemontowanego chodnika zlokalizowanego wzdłuż ogrodzenia* .

Do odbioru końcowego przedmiotu umowy, Wykonawca jest zobligowany przygotować wszystkie niezbędne dokumenty, spełniające wymagania ustawy Prawo budowlane oraz wynikające z obowiązujących przepisów i zapisów umowy z Wykonawcą.

- Roboty będą odbierane przez osobę upoważnioną ze strony Zamawiającego do zarządzania realizacją umowy lub/i jego pełnomocnika/-ów – Inspektora/-ów Nadzoru Inwestorskiego.
- Zamawiający ustanowi ryczałtowe wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu zamówienia i w związku z tym całe wynagrodzenie za przedmiot umowy zostanie wypłacone

Wykonawcy po przeprowadzonym skutecznym odbiorze końcowym wykonanych robót budowlanych i przekazaniu kompletnej dokumentacji powykonawczej i uwzględnieniu płatności częściowych.

- Wykonawca zobowiązany jest zapewnić udział swojego przedstawiciela w naradach roboczych i na budowie w ustalonych terminach.
- Wykonawca udzieli gwarancji jakości i rękojmi w formie pisemnej na okres minimum 6 lat
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie szkody wywołane jako rezultat realizacji robót przez personel Wykonawcy.
- **PO ZAKOŃCZENIU PRAC, WYKONAWCA PRZYGOTUJE DOKUMENTACJĘ POWYKONAWCZĄ.**

Dokumentacja powykonawcza ma zawierać rysunki powykonawcze robót, przedstawiające wszystkie roboty, tak jak zostały zrealizowane faktycznie. Dokumentacja ma być sporządzona w przejrzystej formie (w wersji graficznej i elektronicznej), zarówno w wersji bez możliwości edycji, jak i w wersji umożliwiającej ich edycję) w ilości egzemplarzy 3.

Należy przed sporządzeniem dokumentacji powykonawczej uzgodnić z Zamawiającym format, grafikę oraz szczegółowość zapisów dokumentujących stan faktyczny wykonanych robót. Do dokumentacji powykonawczej mają być dołączone instrukcje obsługi i konserwacji ogrodu.

WYMAGANIA TECHNICZNE.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć aktualne dokumenty poświadczające przydatność zaprojektowanych materiałów do użycia w Polsce.

Wykonawca przy sporządzaniu dokumentacji projektowej będzie odnosił się wyłącznie do ostatnich aktualnych wersji norm, i przepisów technicznych obowiązujących w dacie sporządzenia PFU.

Beton – wymagania minimalne.

Projekt mieszanki ma zawierać następujące zdefiniowane parametry techniczne i estetyczne między innymi:

Gęstość: < 2550kg/m³,

Mrozoodporność: minimum F200

Nasiąkliwość: < 2%,

Cement – należy stosować cement pochodzący z jednej cementowni a najlepiej z tej samej partii.

Nie stosować cementu z popiołami lotnymi - może powodować różnice kolorystyczne na powierzchni betonu.

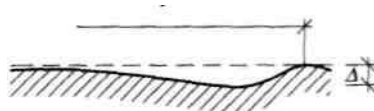
Paleta barw kolor standardowy: złamana biel.

Dopuszczalne odchyłki ściany ogrodzenia według instrukcji ITB nr 431/2008 oraz PN-EN 13670

Wielkość	Dopuszczalna
Odchylenia płaszczyzn i krawędzi ich przecięcia od projektowanego pochylenia:	
1) na wysokości 1 m,	5
2) na całej wysokości konstrukcji ściany ,według PN-EN 13670	15
Odchylenia płaszczyzn poziomych od poziomu według instrukcji ITB nr 431/2008	
1) na 1 m płaszczyzny w dowolnym kierunku	5
2) na całej płaszczyźnie	15
Odchylenia powierzchni betonu przy sprawdzaniu łata o długości 2 m z wyjątkiem powierzchni podporowych:	
1) powierzchni bocznych i spodnich,	+/- 4
Odchylenia długości lub rozpiętości elementów	±20
Odchylenia wymiarów przekroju poprzecznego	±8
Odchylenia rzędnych powierzchni dla innych elementów	±5

Tolerancje powierzchni i krawędzi według PN-EN 13670 .

1. Dopuszczalne odchylenia od płaskiej formowanej lub wygładzonej powierzchni ściany ogrodzenia na odcinku 2 m nie powinny być większe niż: 5 mm .
2. Dopuszczalne odchylenia od płaskiej nie wygładzonej powierzchni ściany na odcinku 2 m nie powinny być większe niż: 10 mm .
3. Dopuszczalne lokalne odchylenia od płaskiej formowanej lub wygładzonej powierzchni ściany na odcinku 0,2 m nie powinny być większe niż: 4mm .
4. Dopuszczalne lokalne odchylenia od płaskiej nie wygładzonej powierzchni ściany na odcinku 0,2 m nie powinny być większe niż: 5mm .



Suma powierzchni porów o średnicy od 2 do 15 mm na powierzchni badanej o wymiarach 500x 500 mm (mm²) - do 3000 mm²

III . CZĘŚĆ INFORMACYJNA .

III.1. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – **będzie przekazane po podpisaniu umowy** .

III.2. Przepisy prawne i normy związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego – **opisano w punkcie wymagania szczegółowe dla dokumentacji projektowej** .

III.3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

- a) kopia mapy zasadniczej – **po stronie Wykonawcy** ;
- b) wyniki badań gruntowo-wodnych – **jeżeli konieczne będzie ich uzyskanie, wykonanie badań obciąża Wykonawcę** ,
- c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – **nie dotyczy** ,
- d) inwentaryzacja zieleni – **po stronie Wykonawcy** , **jeżeli będzie konieczne jej wykonanie** ;
- e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska – **nie dotyczy** ,
- f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – **nie dotyczy** ,
- g) inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do zachowania oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania rozbiórek – **inwentaryzacja ogrodzenia po stronie Wykonawcy** , **Zamawiający posiada dokumentację archiwalną którą trzeba zweryfikować pod kątem zgodności z stanem faktycznym** ;