

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ZADANIE:**

**Remont budynku nr 129 na terenie JW. w Białymstoku**

Zamawiający: 25 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Białymstoku  
15-325 Białystok ul. Kawaleryjska 70

Adres zadania: Białystok ul. Kawaleryjska 70

Zawartość opracowania:  
Wymagania ogólne  
Wymagania szczegółowe

Białystok, luty 2020 r.

## SPIS TREŚCI

### **WYMAGANIA OGÓLNE**

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### **WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE**

11. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
12. RZECZOWY ZAKRES DO WYKONANIA
13. ZESTAWIENIE NORM I PRZEPISÓW
14. ZAŁĄCZNIKI

## NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

ST - specyfikacja techniczna  
bhp - bezpieczeństwo i higiena pracy  
PN – Polska Norma  
BN – Branżowa Norma

## WYMAGANIA OGÓLNE

### 1. WSTĘP.

#### 1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie: **Remont budynku nr 129 na terenie JW. w Białymstoku.**

#### 1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych w zakresie: **Remont budynku nr 129 na terenie JW. w Białymstoku.**

#### Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla całości robót związanych z remontem budynku nr 129 .

#### 1.3. Określenia podstawowe.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1. **Zamawiający** – oznacza osobę fizyczną lub prawną, której nazwisko lub nazwa są wymienione w umowie oraz jej prawnych następców.

**Wykonawca** – oznacza osobę fizyczną lub prawną, której oferta została zatwierdzona przez Zamawiającego a także następców uzyskujących prawo do tego tytułu.

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Inspektor** – upoważniony przedstawiciel Zamawiającego (pełniący funkcję inspektora nadzoru).

**Polecenie Inspektora** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

**Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Przedstawiciela Zamawiającego.

**Przetargowa dokumentacja projektowa** - dokumentacja projektowa, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

**Przedmiar robót** – wykaz robót w technologicznej kolejności ich wykonania z podaniem ich ilości.

**Kosztorys ofertowy** – wyceniony kompletny przedmiar robót.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, przedmiarami robót, sztuką budowlaną i poleceniami Inspektora.

#### **Przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy.

#### **Zgodność robót z ST.**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, przedmiary robót oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów, niedociągnięć lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne ze ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały muszą zostać zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **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 ewentualne: poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w ryczałtową cenę umowną. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak rurociągi, kable itp. na terenie budowy przyjętej do realizacji.

#### **Ochrona przeciwpożarowa.**

W obrębie wykonywanych prac budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz do

utrzymywania w sprawności technicznej sprzęt przeciwpożarowy wymagany odrębnymi przepisami. 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.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w ryczałtowej cenie umownej.

### **Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora). Wykonawca będzie utrzymywać przedmiot umowy i urządzenia z nim związane do czasu odbioru ostatecznego.

## **2. MATERIAŁY**

Stosowane materiały muszą posiadać potwierdzenia wymaganych właściwości przez obowiązujące normy, aprobaty techniczne, certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora.

## **3. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu spełniających wymagania przepisów o ruchu drogowym które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach kompleksu wojskowego.

## **4. WYKONANIE ROBÓT**

Roboty będą wykonywane w czynnym zakładzie w dni powszednie od poniedziałku do czwartku w godzinach 7:00 do 15:30, w piątek w godzinach 7:00 do 13:00.

Praca w innych godzinach oraz w dni wolne od pracy tylko po pisemnym zaakceptowaniu przez Komendanta 25 WOG w Białymstoku.

*Prac budowanych nie można prowadzić w dni świąteczne oraz w święta obchodzone przez 25 Wojskowy Oddział Gospodarczy to jest w święto 25 WOG w dniu 19 czerwca oraz w święto Wojska Polskiego w dniu 14 sierpnia*

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami ST, sztuki budowlanej oraz poleceniami Inspektora. Sprawdzenie wytyczenia linii i płaszczyzn lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie wysokiej jakości robót zgodnie z PN, ST i zasadami sztuki budowlanej oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę prac i jakości stosowanych materiałów. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom wykonywania robót jest wysoki. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa na wszystkie stosowane materiały. Koszty związane z prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca. Wykonawca może użyć do robót tylko te materiały, które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- Deklarację właściwości użytkowych lub certyfikat zgodności z PN lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono polskiej normy, jeżeli spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6. DOKUMENTY BUDOWY.**

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- dziennik budowy wewnętrzny,

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły częściowych odbiorów robót,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,
- oświadczenie kierownika budowy,
- protokoły pomiarów elektrycznych,

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Oferent ma możliwość zapoznania się z zakresem robót podczas wizji lokalnej na przedmiocie zamówienia, pobrania wymiarów poszczególnych elementów robót i przeanalizowania wszystkich czynników mających wpływ na cenę umowną i wykonanie zamówienia. ***Jakikolwiek ewentualny błąd, niedociągnięcie lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub gdzie indziej w ST wchodzi w zakres ryzyka Wykonawcy i nie zwalnia to Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.***

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót.**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiorom częściowym robót w toku
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi gwarancyjnemu.

#### **8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych 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.

#### **8.1.2 Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru Wykonawca zgłosi Zamawiającemu pisemnie na 7 dni przed odbiorem. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora,

Wykonawcy oraz Użytkownika.

### **8.1.3. Dokumenty do odbioru końcowego.**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- dokumentację powykonawczą (np. oświadczenie kierownika budowy, dziennik budowy lub wewnętrzny dziennik budowy jeżeli były prowadzone)
- deklaracje własności użytkowych lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

### **8.1.5 Odbiór gwarancyjny.**

Odbiór gwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie trwania gwarancji i rękojmi.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest ryczałtowa cena skalkulowana przez Wykonawcę w złożonej ofercie, uwzględniająca wszystkie czynności, wymagania, utrudnienia i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w ST.

Cena ryczałtowa robót obejmuje:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- koszty utylizacji materiałów z demontażu,
- inne koszty związane z ryczałtowym charakterem wynagrodzenia.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE:**

- 10.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane”, Dz.U.2019.1186 t.j. z dnia 2019.06.26; Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19.11.2001 roku „W sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy realizacji, których jest



- wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego”.  
Dz.U.2001.138.1554 z dnia 2001.12.04;
- 10.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.11.2016 roku w sprawie „Sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym”. Dz.U.2016.1966 z dnia 2016.12.06;
- 10.3. Ustawa z dnia 27.04.2001 roku– „Prawo ochrony środowiska”, Dz.U.2019.1396 t.j. z dnia 2019.07.29;
- 10.5. Ustawa z dnia 14.12.2012 roku „O odpadach”, Dz.U.2019.701 t.j. z dnia 2019.04.16;
- 10.6. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku „O ochronie przeciwpożarowej”, Dz.U.2019.1372 t.j. z dnia 2019.07.24;
- 10.7. Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych”, Dz.U.2020.215 t.j. z dnia 2020.02.11;

## WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

### 11.WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

przy realizacji zadania:

**Remont budynku nr 129 na terenie JW. w Białymstoku.**

Warunki techniczne robót :

- jakość robót i technologia musi odpowiadać wymogom sztuki budowlanej,
- wykonanie robót zgodnie z wymogami określonymi w: ST oraz w przedmiarach robót,
- materiały stosowane muszą mieć wymagane świadectwa, certyfikaty, atesty i odpowiadać PN i BN oraz być właściwie magazynowane na budowie,
- sprzęt stosowany na budowie winien być sprawny technicznie oraz posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie do użytkowania,
- roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

**Warunki wykonywania robót przez Wykonawcę:**

- **wykonawca będący cudzoziemcem lub zatrudniający cudzoziemców, w dniu podpisania Umowy, zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego o powyższym fakcie oraz uzyskać pozytywną opinię Dyrektora Zarządu Operacyjnego Służby Kontrwywiadu Wojskowego,**
- wykonywanie robót zgodnie z przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną,
- przestrzeganie podczas realizacji robót przepisów bhp,
- dokonywanie wywozu z terenu budowy oraz zagospodarowania materiałów z demontażu (rozbiórki) zakwalifikowanych jako odpady,
- prowadzenie dokumentów budowy zgodnie z ustawą prawo budowlane,

- prowadzenie właściwej ochrony przeciwpożarowej zgodnie z przepisami,
- znajomość przepisów związanych z prowadzonymi robotami i w pełni ich przestrzeganie,
- zgłaszanie do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- uporządkowanie placu budowy i przyległego terenu, rozliczenia wykonywanych robót i materiałów z demontażu - rozbiórki, materiały pochodzące z rozbiórki posegregować wg rodzaju i grupy. Materiały zaklasyfikowane jako odpady Wykonawca, który w świetle ustawy o odpadach jest wytwórcą odpadu, zagospodaruje we własnym zakresie zgodnie z ustawą. Koszty zagospodarowania odpadów ponosi Wykonawca. Odpady – surowce wtórne (żelazo, miedź, mosiądz, itp.), należy przekazać do skupu złomu. Wartość złomu należy uwzględnić w kosztorysie ofertowym jako pomniejszenie wartości oferty. Wartość złomu należy przyjąć jako iloczyn ceny jednostkowej złomu i ilości wynikającej z pozycji przedmiarowych. Ceny jednostkowe złomu zostały ustalone na podstawie „Planu przekazania w 2019 roku Agencji Mienia Wojskowego odpadów stanowiących rzeczy niekoncesjonowane nie posiadające numerów identyfikacyjnych” sporządzony przez IWspSZ z uwzględnieniem średnich cen jednostkowych uzyskanych przy sprzedaży. W przypadku wytworzenia przez Wykonawcę w czasie prac odpadów niebezpiecznych należy dostarczyć Zamawiającemu Kartę Przekazania Odpadów (KPO) w celu poinformowania o sposobie zagospodarowania tych odpadów. Powstałe w wyniku prac budowlanych nieczystości płynne (zlewki, popłuczyny, itp.) Wykonawca gromadzi w szczelnych pojemnikach i wywozi na własny koszt poza teren Jednostki.
- przygotowanie obiektu do przekazania, wykonanie do dnia odbioru

i przedstawienie Zamawiającemu kompletu dokumentów budowy wymaganych przepisami prawa budowlanego, dokonanie rozliczenia z użytkownikiem za zużyte media;

- realizacja robót w dni powszednie od poniedziałku do czwartku w godzinach 7:00 do 15:30, w piątki w godzinach 7:00 do 13:00, praca w innych godzinach oraz w dni wolne od pracy tylko po pisemnym zaakceptowaniu przez Komendanta 25 WOG w Białymstoku.

Prac budowlanych nie można prowadzić w dni świąteczne oraz w święta obchodzone przez 25 Wojskowy Oddział Gospodarczy to jest w Święto 25 WOG w dniu 19 czerwca oraz w święto Wojska Polskiego w dniu 14 sierpnia.

## **12.RZECZOWY ZAKRES DO WYKONANIA**

### **CPV: 45000000-7 Roboty budowlane**

- wymiana pokrycia dachowego
- wymiana obróbek blacharskich
- naprawa tynków zewnętrznych
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej fundamentów

- wymiana starej stolarki okiennej i wrót garażowych
- malowanie elewacji
- wymiana opaski i nawierzchni podjazdu przy budynku
- wymiana krat okiennych
- wywiezienie gruzu i złomu
- remont posadzek
- naprawa tynków wewnętrznych
- malowanie ścian i sufitów
- malowanie elementów stalowych konstrukcji

#### **CPV : 45310000-3 roboty elektryczne**

- wymiana złącza kablowego wraz z osprzętem
- wymiana rozdzielni wewnętrznej wraz z wyposażeniem
- wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej wraz z osprzętem
- badanie i pomiar instalacji elektrycznej wraz ze sporządzeniem protokołów
- sprawdzenie i ewentualna naprawa instalacji odgromowej

#### **Wymagania materiałowe:**

- \* folia PE paroizolacyjna o grub. 0,2 mm
- \* płyty z wełny skalnej do izolacji termicznej grub. 2x 5 cm : współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_0=0,040$  W/mk , siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5 mm PL(5)  $\geq 800$  N, długotrwała nasiąkliwość wodą WL(P)  $\leq 3$  kg/m<sup>2</sup>
- \* papa termozgrzewalna podkładowa
- \* papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
- \* łączniki mechaniczne do izolacji dachowych
- \* blacha stalowa powlekana w kol. szarym
- \* folia kubełkowa
- \* zaprawa wodoszczelna
- \* zaprawa tynkarska
- \* tynk mozaikowy w kolorze szarym
- \* farba elewacyjna z dodatkiem kwarcu – kol. żółty piaskowy
- \* okna PCV jednoskrzydłowe ( U ) – kolor szary. Wsp. przenikania ciepła dla okna  $U_{max} = 1,6$  W/m<sup>2</sup>K,
- \* bramy dwuskrzydłowe o konstrukcji i poszyciu stalowym:
- \* poszycie skrzydeł bramowych – blacha stalowa o min. grub. 1 mm obustronnie ocieplone o grubości minimum 50 mm ( poliuretan lub wełna mineralna ) ;
- \* bramy powinny mieć przystosowanie do plombowania zamknięcia , umożliwiające ich ręczne otwieranie tak z zewnątrz, jak i od wewnątrz budynku;
- \* blokowanie skrzydeł przed samoczynnym zamknięciem;
- \* zawiasy mają być wyposażone w kalamitki do smarowania;
- \* skrzydła bramy i ościeżnice malowane w kolorze szarym,
- \* numeracja bram zgodnie ze stanem istniejącym;
- \* wszystkie drzwi, bramy, powinny posiadać okucia ( zawiasy ) zapewniające przyleganie skrzydeł do ich ościeżnic oraz uniemożliwiać (przy prawidłowym zamknięciu i zabezpieczeniu od wewnątrz) ich podważenie, wyważenie,

otwarcie lub zdjęcie bez ich zniszczenia;

- w przypadku zastosowania zawiasów zewnętrznych, czopy zawiasowe powinny być zabezpieczone tak, żeby nie można było ich wybić;
- każda brama wyposażona w uchwyty na kłódkę – 1 kpl., kłódka 1 szt. odporna na korozję
- drzwi serwisowe ( z progiem – oznaczonym barwami BHP ) o wymiarach 0,9x2,00 m (prześwit) wyposażone w klamkę dwustronną, jeden wewnętrzny, certyfikowany zamek klasy C oraz uchwyty na kłódkę 1 kpl., kłódka 1 szt. odporna na korozję.
- miejsca postojowe oznaczone pasami szer. 10 cm.
- kostka betonowa grub. 8 cm w kol. szarym obrzeża betonowe w kol. szarym,
- beton C27/30
- kraty okienne :
  - rama z kątownika o min. wym. 20x20x3 mm ;
  - pręty pionowe i poziome min. Ø12mm w rozstawie osiowym max 80 mm ( w poziomie ) i max 240 mm ( w pionie ), przyspawane do kątownika;
  - od zewnątrz siatka stalowa wykonana z drutu min. Ø1,5 mm i wymiarze oczka max. 25x25mm lub powierzchni oczka nie większej niż 6,25 cm<sup>2</sup> mocowana do kraty lub ramy z kątownika;
  - zamocowanie do ściany kotwami o średnicy min. Ø12 mm osadzonymi na głębokość minimum 100 mm i rozmieszczonymi w odstępach max 480 mm ( w pionie i poziomie ).
  - rama krat powinna przylegać do ościeża otworu.
  - montaż krat na zewnątrz okien.
  - elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo w kolorze szarym.
- zaprawa naprawcza do betonu ,
- farba olejna ( lamperie w istniejącym kolorze ścian ),
- farba emulsyjna biała,
- zaprawa klejowa do płytek ceramicznych,
- osprzęt elektryczny hermetyczny,
- złącze kablowe ZK3.

### **13.ZESTAWIENIE NORM I PRZEPISÓW**

- PN-ISO 6707-1 2008r. Budynki i budowle.
- PN-ISO -12006-2 2005r. Budownictwo ogólne.
- PN-B -01042 1999r. Konstrukcje budowlane.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
- PN-B-19701 Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07 ).

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U.2010.109.719 z dnia 2010.06.22
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1989r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz.U.1995.69.351 t.j. z dnia 1995.06.22
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Przepisy budowy urządzeń elektrycznych. PBUE wyd. 1997 r. Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i - higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych Dz.U.2003.47.401 z dnia 2003.03.19
- Inne normy, przepisy i instrukcje związane z wykonaniem robót zadania, w tym zalecenia oraz instrukcje producentów poszczególnych wyrobów budowlanych.

Uwaga: Wszystkie roboty określone w Specyfikacji należy wykonywać w oparciu o bieżąco obowiązujące Normy i uregulowania.

**Ponadto zaleca się aby Wykonawca przed przystąpieniem do kalkulacji ceny kosztorysowej dokonał wizji lokalnej w przedmiocie zamówienia.**