

<b>Opracowanie:</b>	<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b> <b>Robót budowlanych remontu ogrodzenia w leśnictwie Bąk, Nadleśnictwo Kościerzyna</b>		
<b>Miejscowość:</b> Cisewie	<b>Gmina:</b> Karsin	<b>Województwo:</b> pomorskie	
<b>Zlecniodawca:</b>	<b>P.G.L. Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kościerzyna ul. M. Skłodowskiej-Curie 6 83-400 Kościerzyna</b>		
<b>Zawartość opracowania:</b>  <div>1. Strona tytułowa 2. Specyfikacja techniczna wyko- nania robót budowlanych – wymagania ogólne 3. Specyfikacja techniczna wyko- nywania prac przy wznoszeniu ogrodzeń z paneli systemo- wych 3D</div>			
	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
<b>Sporządził:</b>	Ludwik Turzyński	08.2023 r.	

## 1. ST-0 OST - WYMAGANIA OGÓLNE

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna OST Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach budowy ogrodzenia leśniczówki Karsin, 83-440 Cisewie, Cisewie 16A.

#### 1.2. Zakres stosowania OST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### 1.3. Zakres Robót objętych OST

Zakres robót obejmuje wszystkie prace przy remoncie ogrodzenia leśniczówki Bąk.

#### 1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia w Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi normami i specyfikacją ST-0 OST "Wymagania Ogólne".

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

**1.4.2. Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji – kosztorysu ślepego.

**1.4.3. Inspektor Nadzoru** – osoba powołana przez zamawiającego do działania jako Inspektor Nadzoru upoważniony jest wydawać kierownikowi budowy lub kierownikowi robót polecenia, potwierdzone wpisem do dziennika budowy, dotyczące: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych,

**1.4.4. Specyfikacja** – oznacza specyfikacje robót załączoną do zamówienia oraz wszelkie zmiany tego dokumentu lub uzupełnienia dokonane zgodnie z klauzulą lub przedłożone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

##### 1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający przekazuje Wykonawcy w terminie określonym w Umowie Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz egzemplarz Dokumentacji opisowej i komplet ST. W okresie przygotowania ofert materiały do wglądu znajdują się w siedzibie Inwestora.

##### 1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać:

- Detale pozwalające określić lokalizację, charakter i zakres robót.
- Opis planowanych prac
- Przedmiary robót
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

### **1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST**

Dokumentacja, Specyfikacje Techniczne 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 błędów lub opuszczeń w Dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane będą zgodne z Dokumentacją i ST. Dane określone w Dokumentacji i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

### **1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy i Tablica Informacyjna**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **1.5.5. 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 remontu Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie uzasadnione 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 i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

1) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

### **1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie. 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.

### **1.5.7. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.**

Wykonawca zobowiązany jest zgodnie z przepisami przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności przestrzegać przepisów zakazujących pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca musi zapewnić wszystkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca musi zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla całego personelu zatrudnionego przy robotach objętych kontraktem. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z spełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umowy.

#### **1.5.8. Utrzymanie robót podczas budowy.**

Wykonawca zobowiązany jest utrzymać wykonane Roboty do czasu odbioru końcowego lub częściowego w stanie pozwalającym na dokonanie odbioru i przekazanie Zamawiającemu. Jeżeli Wykonawca zaniedba utrzymanie terenu budowy w zadawalającym stanie, to na polecenie Inspektora musi rozpocząć roboty zapewniające utrzymanie nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. Nie wykonanie polecenia będzie skutkowało natychmiastowym zatrzymaniem robót przez Inspektora.

#### **1.5.9. Przestrzeganie prawa.**

Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać wszystkie aktualne przepisy prawa (ustawy, rozporządzenia itp.), zarządzenia władz samorządowych, inne przepisy, instrukcje oraz wytyczne, które są związane z realizacją robót lub mogą wpływać na sposób ich wykonania i prowadzenia. np. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz.401).

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Wymagania ogólne**

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. ( Dz. U. Nr 243, poz.1623, z późn. zm.) i Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881). Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót w przypadku braku ustaleń powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi 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 o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za ich zgodność z Dokumentacją, wymaganiami ST, oraz poleceniami Inspektora. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji i w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **6.1. Ocena wykonanych robót**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót budowlanych.

##### **6.2. Dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.
- karty przekazania odpadów do

utylizacji Przechowywanie

dokumentów budowy:

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie prze- widzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

##### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi końcowemu,
- b) odbiorowi ostatecznemu.

### **8.1. Odbiór Robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbioru końcowy Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z dokumentacją i ST. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na całość zagadnienia oraz bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

#### **8.3.1. Dokumenty do odbioru**

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:

- 1. Specyfikacje Techniczne.
- 2. Atesty i certyfikaty na wbudowane materiały
- 3. Karty przekazania gruzu do utylizacji
- 4. Karty gwarancyjne na wykonane roboty

W przypadku gdy według komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót. Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

### **8.2. Odbiór końcowy**

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny) polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia Ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość użytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków, kosztami utylizacji i transportu na plac budowy, - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Kontraktem i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Specyfikacjach Technicznych. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm. Jednocześnie Wykonawcę obowiązują ustalenia zawarte w:

1. Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U.2010 Nr 243 poz.1623,z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
3. Ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 200 r. Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

**S.T.-1**  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Kod CPV Opis robót

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów

budowlanych 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

**1.WST.P**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej s. wymagania dotyczące wykonania i odbioru **robót rozbiórkowych, demontażowych i wyburzeniowych,**

**1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1. zgodnie z zakresem określonym w pkt.1.3.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmuj. wszystkie czynności w zakresie robót rozbiórkowych, wyburzeniowych i demontażowych, wynikających z zakresu prac przewidzianych w dokumentacji projektowej.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja , obejmuj. wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wynikających z dokumentacji technicznej.

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- Rozebranie istniejącego ogrodzenia,
- rozbiórka pozostałych elementów konstrukcyjnych zbrojonych i niezbrojonych,
- wywóz gruzu i odpadów na odległość ok. 16 km,
- unieszkodliwienie odpadów.

**1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1. Określenia podane w niniejszej ST s. zgodne z określeniami podanymi w ST-450.0.00**

„Wymagania ogólne” oraz z PN-ISO 7607-1 „Budownictwo. Terminy ogólne”, PN-ISO 7607-2 „Budownictwo. Terminy stosowane w umowach”, a także w przywołanych normach przedmiotowych.

**1.5. Wymagania dotyczące robót**

**1.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

**1.5.2.Wymagania szczegółowe.**

Odpady uzyskane w wyniku robót rozbiórkowych - stanowią własność Zamawiającego.

Elementy pochodzące z rozbiórki należy na bieżąco segregować, składować w wydzielonych i zabezpieczonych do tego celu przez Wykonawcę pojemnikach na odpady lub pryzmach, a następnie sukcesywnie wywozi.. Odzyskany złom stalowy należy odsprzedać w najbliższym punkcie skupu złomu. Pozostały gruz oraz inne odpady nieszkodliwe dla środowiska uzyskane w wyniku robót rozbiórkowych należy wywieźć na najbliższe wysypisko śmieci.

Materiały niepodlegające przyjęciu na wysypisko odpadów należy przekazać do zakładu utylizacji.



## **2. MATERIAŁY**

**2.1.** Materiały do wbudowania nie występują

**2.2.** Materiał z rozbiórki: gruz ceglany, gruz betonowy, elementy metalowe (żłom stalowy),

## **3. SPRZĘT.**

**3.1.** Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

**3.2.** Roboty można wykonywać ręcznie oraz przy użyciu dowolnego typu sprzętu dobranego przez Wykonawcę, dostosowanego do rodzaju wykonywanych prac rozbiórkowych np.:

- młoty pneumatyczne,
- młotowiertarki,
- sprężarka powietrza,
- ładowarki,
- drobny sprzęt i narzędzia ręczne,
- dźwig na podwoziu kołowym.

## **4. TRANSPORT.**

**4.1.** Ogólne wymagania dotyczące stosowania transportu podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

**4.2.** Materiały z rozbiórki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu dostosowanymi do rodzaju i ciężaru przewożonych materiałów spełniającymi wymagania ogólne i dobranymi przez Wykonawcę: samochody samowyładowcze, samochody skrzyniowe, ciągnik z przyczepą itp. Przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i spadaniem.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót.**

Prace rozbiórkowe wykonywać stosownie do potrzeb: ręcznie oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Przy rozbiórkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonywać stosowne zabezpieczenia.

Pozostałe ogólne zasady wykonania robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

### **5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych.**

**5.2.1.** Wymagania ogólne dla robót rozbiórkowych.

**5.2.1.1.** Roboty rozbiórkowe obejmują demontaż wszystkich elementów budowlanych wymienionych w pkt.1.3 przewidzianych w dokumentacji projektowej i ST.

**5.2.1.2.** Jeśli Dokumentacja projektowa nie zawiera inwentaryzacji elementów rozbiórkowych, Inspektor Nadzoru może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji.

**5.2.1.3.** Elementy i materiały (odpady), które staj. się własnością Wykonawcy powinny być usunięte z terenu budowy w terminie i w sposób nie kolidujący z wykonywaniem innych robót.

Nie należy dopuścić do nadmiernego nagromadzenia się materiałów rozbiórkowych przy budynku jak również. nie można spowodować zanieczyszczenia odpadami rozbiórkowymi otoczenia obiektu.

**5.2.1.4.** Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć. przed dostępem osób nieupoważnionych. Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i p.poż. Przed rozpoczęciem robót demontażowych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub przed zniszczeniem wszystkie elementy budowlane i wyposażenie nie podlegające rozbiórce, a pozo- stające w strefie wykonywanych prac.

**5.2.1.5.** Podczas prowadzenia robót, przy których istnieje możliwość spadania różnych przedmiotów, należy je ogrodzić. Miejsca niebezpieczne należy oznakować. Znakami ostrzegawczymi lub zakazu.

**5.2.2.** Rozbiórka obróbek blacharskich i pokrycia dachu.

Rozbiórkę. elementów dachowych należy rozpocząć od zdjęcia rur spustowych, rynien oraz obróbek blacharskich. Części te należy zdejmować całymi pasami zrzucając je w dół.

Rozbiórkę pokrycia należy rozpocząć od góry połaci dachowej w kierunku okapu rozcinając je nożycami dekarскими i zwijać w rulony. Rulony należy zrzucić w dół.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

**6.1.** Ogólne wymagania odnośnie kontroli jakości podano w ST-450.0.00

„Wymagania ogólne”.

**6.2.** Kontrola jakości wykonanych robót rozbiórkowych polega na:

- wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych,
- sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu rozbiórki, w tym prawidłowości zabezpieczeń obiektu oraz terenu do niego przylegającego, oraz zabezpieczeń rozbieranych elementów obiektu budowlanego,
- sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów pozostających w konstrukcji,
- prawidłowości wykonanej segregacji odpadów,
- wywozu gruzu i unieszkodliwienia odpadów z miejsca budowy,
- sprawdzeniu zgodności zakresu wykonanych robót z ST i ustaleniami z Zamawiającym.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1.** Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-450.0.0.00 „Wymagania ogólne”.

**7.2** Jednostka obmiarowa

- drzwi – m2.
- dachowe obróbki blacharskie – m2
- ściany – m2
- posadzki - m2
- tynki - m2
- elementy betonowe– m3
- wywóz gruzu - m3
- demontaż komina - t

**Jednostka obmiarów. dla pozostałych robót jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.**

**7.3.** Szczegółowe zasady obmiaru podane są w katalogach określających jednostkowe nakłady rzeczowe dla robót objętych niniejszą specyfikacją np. KNR, KNRR itp.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1.** Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

**8.2.** Odbioru dokonuje na budowie Inspektor nadzoru jak dla robót zanikających i ulegających zakryciu potwierdzając odbiór wpisem do dziennika budowy.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1.** Ogólne zasady płatności podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”

**9.2.** Podstaw. płatności jest cena ryczałtowa robót rozbiórkowych skalkulowana przez Wykonawcę. i zaoferowana Zamawiającemu w ofercie przetargowej za jednostkę obmiarową.

Cena jednostki obmiarowej obejmuje:

a) dla wszystkich rozbiórek:

- roboty przygotowawcze i pomiary
- rozkucie i demontaż elementów podlegających rozbiórce,
- montaż i demontaż rusztowa. (w miar. potrzeb),
- transport poziomy i pionowy materiałów z rozebranych elementów,
- układanie i segregowanie materiałów na placu budowy,
- wykonanie niezbędnych pomiarów i sprawdzeń,
- utrzymanie czystości i porządku stanowisk roboczych,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie,
- dla materiałów stanowiących własność Wykonawcy : załadunek i wywóz materiałów na wysypisko,
- koszty składowania gruzu na wysypisku,
- koszty związane z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy na budowie.

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy.**

1. PN-EN 28662-5 Narzędzia z napędem. Pomiar drgań na uchwycie. Młoty do rozbijania betonu i młoty udarowe.
2. PN-D-95017 Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste.
3. PN-D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
4. PN-D-96002 Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.

### **10.2. Pozostałe przepisy.**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U.2003.47.401),
2. Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( tekst. jedn. Dz.U.2003.169.1650 )
3. Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313 )
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych- Wydawnictwo Arkady
5. Rozporządzenie MBiPMB z 28 marca 1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.1972.13.93)

**S.T.-2**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WZNOSZENIE OGRODZEŃ  
Kod 45342000-6**

**1. OGRODZENIE SYSTEMOWE PANELOWE 3D**

1.2. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót jak niżej:

- a) Przygotowanie terenu i wytyczenie trasy ogrodzenia.
- b) Osadzenie prefabrykowanych stóp i podmurówki,
- c) Osadzenie słupków systemowych ogrodzenia,
- d) Montaż systemowych elementów prefabrykowanych ogrodzenia,
- e) Osadzenie słupów przy bramowych,
- f) Montaż i regulacja skrzydeł bram i furtek.

**2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

2.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inżyniera.

2.2. Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem ogrodzenia, Wykonawca przeprowadzi niezbędne uzgodnienia z użytkownikiem.

**3. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

- a) Stopy prefabrykowane – podpory słupków i zaczepy prefabrykowanych płyt cokołowych,
- b) Elementy prefabrykowane ogrodzenia wys. 123 cm, szer. 250 cm, zgrzewane, ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym
- c) Deski kompozytowe o wymiarach 250/16,2/2 cm w kolorze drewna zamontowane na kątownikach stalowych w kolorze zielonym.
- d) Słupki bez podporowe, wykonane z profilu stalowego ocynkowanego powlekane PCV. Wysokość słupka dobrana do wys. siatki i przyjętego systemu montażu w stopie (ok. 1,23 m nad prefabrykowaną podmurówką). Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego.
- e) Słupki pośrednie dwupodporowe, wykonane z profilu stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo w kolorze zielonym. Wysokość słupka i zakończenie jw.
- f) Słupki narożnikowe dwupodporowe, wykonane z profilu stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo w kolorze zielonym. Wysokość słupka i zakończenie jw.
- g) Bramy stalowa rozwierana, światło przejazdu bramy wyniesie 3,5 m (wysokość skrzydeł dobrać do wys. ogrodzenia).
- h) Furtki o szerokości przejścia 1,35 m. wysokość – jak ogrodzenie.

Uwaga: rozwiązania techniczne dotyczące sposobu wykonania pręseł ogrodzenia, bram i furtek po- dano w części rysunkowej stanowiącej załącznik do niniejszej specyfikacji. Przyjęte przez wykonawcę rozwiązania nie mogą odbiegać w sposób istotny od przedstawionych na rysunkach i wymagają akceptacji zamawiającego.

**4. SPRZĘT**

Sprzęt do wykonania ogrodzenia.

- a) Ustawienie ogrodzenia wykonuje się w zasadzie ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego, jak: szpadle, drągi stalowe, młotki, obcęgi, wyciągarki do napinania linek i siatki, itp.
- b) Przy przewożeniu, załadunku, wyładunku i wykonywaniu ogrodzenia można

stosować: środki transportu, Żurawie samochodowe, ew. wiertnice o napędzie spalinowym do wykonywania dołów pod słupki.

## **5. TRANSPORT**

### **5.1 Wymagania ogólne**

Materiały przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem zasad kodeksu drogowego. Dla materiałów długich należy stosować przyczepy dłuźycowe, a materiały wysokie należy zabezpieczyć w czasie transportu przed przewróceniem oraz prze- suwaniem. Zgodnie z technologią założoną w dokumentacji projektowej do transportu proponuje się użyć takich środków transportu, jak:

- a) ciągnik kołowy,
- b) samochód dostawczy,
- c) samochód skrzyniowy,
- d) przyczepa skrzyniowa.

### **5.2. Wymagania szczegółowe**

- a) Deski kompozytowe i siatkę metalową powlekaną i słupki powlekane należy przewozić środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.
- b) Słupy stalowe przybramowe, bramy i furtki, przewozić można dowolnymi środkami transportu zabezpieczając je przed mechanicznymi uszkodzeniami. Ze względu na duże odległości, materiał należy dowozić partiami na zaplanowany odcinek ogrodzenia.
- c) Śruby, wkręty, nakrętki itp. powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających wyroby przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi. W przypadku stosowania do transportu palet, opakowania powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się, np. za pomocą taśmy stalowej lub folii termokurczliwej.

## **6. WYKONANIE ROBÓT**

### **6.1.Ogólne warunki**

#### **wykonania robót**

Zmiany kierunku przebiegu ogrodzenia zostaną zrealizowane poprzez instalacje słupków narożnikowych. Słupki początkowe stanowić mogą jednocześnie elementy konstrukcyjne bramy. Słupki pośrednie zainstalowane zostaną w określonych miejscach, pomiędzy słupkami narożnikowymi w odległościach nie większych niż 25,0 m

Ogrodzenie systemowe panelowe 3D wysokości 1,23 m będzie przymocowane do słupków na 3 systemowych uchwytych mocujących.

Całość ogrodzenia zostanie wykonana z elementów typowych dostarczonych przez producenta. Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych.

### **6.3. Warunki szczegółowe wykonania**

**6.3.1.** Ogrodzenie systemowe panelowe powlekane PCV na słupkach profilu stalowego ocynkowanego Do budowy ogrodzenia zastosowane zostaną słupy z profilu stalowego ocynkowanego, o przekroju 60/40 mm. Słupki te będą u góry zamknięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

Miedzy słupami zostanie zamontowane ogrodzenie systemowe panelowe 3D wysokości 1,23 m będzie przymocowane do słupków na 3 systemowych uchwytach mocujących 1,5 m.

W uwidocznionych na schemacie częściach ogrodzenia zamontowana zostanie brama stalowa, dwuskrzydłowa, rozwierana z furtką. Szerokości bram: 3,5 m. Furtka o szer. 1,35 m

zostanie zamontowana w miejscu uwidocznionym na schemacie.

Wysokości bram i furtek ok. 1,5 m co wynikać będzie z dopasowania do wysokości ogrodzenia w miejscu montażu (cokół + panele).

**6.3.2.** Gdy na etapie budowy długość odcinka nie będzie się pokrywała z ilością pełnych elementów, należy ostatni z ustawianych betonowych elementów przyciąć do odpowiedniej długości i zakończyć przęsem.

### **6.4. Konstrukcja ogrodzenia**

Projektowane ogrodzenie wykonane zostanie z typowych, powtarzalnych elementów, będą to:

- a) Elementy panelowe systemowe 3D zgrzewane wykonane z drutu stalowego, ocynkowanego malowanego proszkowo w kolorze zielonym wysokość elementu 1,23m.
- b) Słupki bez podporowe, wykonane z profilu zamkniętego 60/40/3 malowanego proszkowo w kolorze zielonym.
- c) Elementy panelowe ogrodzenia z desek kompozytowych w kolorze drewna. Wymiary desek 162/20 z przerwami pomiędzy 50mm. Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego.
- d) Słupki pośrednie dwupodporowe, wykonane z profilu zamkniętego 60/40/3 malowanego proszkowo w kolorze zielonym
- e) Słupki narożnikowe dwupodporowe, wykonane z profilu zamkniętego 60/40/3 malowanego proszkowo w kolorze zielonym; każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego.
- f) Słupki początkowe stanowić mogą jednocześnie elementy konstrukcyjne bramy.
- g) Słupki pośrednie zainstalowane zostaną w określonych miejscach, pomiędzy słupkami narożnikowymi w odległościach nie większych niż 25,0 m.

Całość ogrodzenia zostanie wykonana z elementów typowych dostarczonych przez producenta. Montaż ogrodzenia w zakresie wykonawcy robót budowlanych.

#### **6.5. Wytyczne fundamentowania słupków**

- a) Wykopy pod fundamenty słupków, bramy i furtki wykonać ręcznie, jako wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione. Wymiary wykopów należy dostosować do wielkości fundamentów. Jeśli dokumentacja projektowa, ST lub Inspektor nie podaje inaczej, to doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie, co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka.
- b) Stopy pod słupki zagłębić co najmniej do głębokości 0,6 m i dokładnie obetonować do poziomu terenu betonem B20.
- c) Jeśli dokumentacja projektowa lub ST nie podaje inaczej, to najpierw należy wykonać doły pod słupki narożne, bramowe i na załamaniach ogrodzenia, w celu wytyczenia prostoliniowych odcinków ogrodzenia - należy uwzględnić, a następnie dokonać podziału odcinków prostych na odcinki modułowe 2,5 m i w takich odległościach wykonać doły pod słupki pośrednie. Należy dążyć, aby odległości między słupkami pośrednimi były jednakowe we wszystkich odcinkach ogrodzenia.
- d) Fundamenty pod stopy słupków ogrodzeniowych i słupy przybramowe wykonać z betonu B-20. Stopy i słupki zatapiać w fundamentach, przy czym koniec słupka powinien znajdować się 10 do 20 cm nad dnem wykopu. Zakres ten należy wykorzystać do pokonywania pochyłości terenu.

#### **6.6. Ustawienie słupków**

Słupki bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości. Słupki końcowe, narożne, bramowe oraz stojące na załamaniach ogrodzenia o kącie większym od 150° należy zabezpieczyć przed wychylaniem się. Słupki końcowe, narożne i bramowe powinny być dodatkowo przystosowane do umocowania do nich paneli.

#### **6.7. Rozpięcie prefabrykowanych elementów ogrodzenia**

Systemowe elementy panelowe ogrodzenia wys. 1.23 m należy zamontować na wysokości do 5 cm nad poziomem płyt podmurówki.

#### **6.8. Kolorystyka**

Zaprojektowano jednolitą kolorystykę wszystkich elementów składowych ogrodzenia. Elementy systemowe panelowe ogrodzenia malowane proszkowo w kolorze zielonym. Słupki montażowe ogrodzenia malowane proszkowo w kolorze zielonym. Kolor ten dobrano także dla bramy wjazdowej i furtki.

### **7. KONTROLA JAKOŚCI**

#### **ROBÓT 7.1. Ogólne zasady**

Wszystkie elementy robót ogrodzenia podlegają sprawdzeniu w zakresie:

- a) zgodności z dokumentacją i przepisami,
- b) poprawnego montażu,
- c) kompletności wyposażenia.

## **7.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) i przedstawić je Inspektorowi w celu akceptacji. Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą: -siatki ogrodzeniowe, rury stalowe, profile zamknięte.

Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót nie zachodzi konieczność wykonania badań materiałów dla tych robót. Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

## **7.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia**

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- a) sprawdzenie fundamentów przed zasypaniem,
- b) zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- c) zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- d) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- e) poprawność ustawienia słupków,

## **7.4. Pomiary pomontażowe w zakresie prawidłowości wykonania ogrodzenia**

- a) wysokość ogrodzenia,
- b) montaż elementów panelowych,
- c) rozstaw słupków i ich zabetonowanie,
- d) sprawdzenie osiowości montażu bramy i furtek.

## **7.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót**

- a) Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach zostaną przez Inspektora odrzucone i niedopuszczone do zastosowania.
- b) Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **8. OBMIAŁ ROBÓT**

Kontrakt oparty jest na cenach ryczałtowych poszczególnych elementów scalonych Robót zgodnie z zapisem w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie).

Jednostki obmiaru robót są zgodne z podanymi w Przedmiarze Robót.

## **9. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiorowi robót podlegają:

- wykonanie ogrodzenia z paneli,
- wykonanie bram i furtek,
- zabezpieczenie antykorozyjne.

## **10. PŁATNOŚCI**

Zasady płatności określone są w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie).

Cena wykonania robót poza robotami zasadniczymi obejmuje następujące roboty tymczasowe i prace towarzyszące:

- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem przebiegu ogrodzenia,
- przejęcie i odprowadzenie wód opadowych z wykopów,
- dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- wykonanie niezbędnych tymczasowych nawierzchni komunikacyjnych,
- wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- uporządkowanie placu budowy po robotach
- wszystkie inne roboty nie wymienione, które są niezbędne do kompletnego



wykonania robót objętych niniejszą ST przewidzianych w Dokumentacji Projektowej.

#### **11. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Normy obejmujące zakresem elementy robót występujące przy wykonywaniu ogrodzeń PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali

niskowęglowej ogólnego przeznaczenia

PN-M-82054 Śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania

PN-M-82054-03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne

śrub i wkrętów BN-83/5032-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe

BN-80/6366-02 Siatki bezwęzłkowe ciężkie z polietylenu

Bałachy, sierpień 2023 r.

**OPRACOWAŁ:**