

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA INWESTYCJI	WYMIANA OGRODZENIA PRZY ZESPOLE SZKÓŁ IM ARMII KRAJOWEJ W BRAŃSKU
ADRES	ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. ARMII KRAJOWEJ W BRAŃSKU UL. ARMII KRAJOWEJ 7, 17 – 120 BRAŃSK
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	200302_1.0051.1393
INWESTOR	MIASTO BRAŃSK UL. RYNEK 8, 17 – 120 BRAŃSK

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <div>ArchAN Anna Krysiuk-Żukowska Olendy 104a, 17-123 Rudka tel. 535 413 965</div>	
ARCHITEKTURA	STANISŁAW RASZKIEWICZ UPR. BUD. NR BŁ/95/75	
OPRACOWANIE	INŻ. ARCH. ANNA KRYSIUK-ŻUKOWSKA	
DATA	02.10.2023 r.	

<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>
------------------------------

<b>OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA</b>		
	<b>PZ-00.00. WYMAGANIA OGÓLNE</b>	<i>STRONA</i>
1.	Wstęp	3 – 7
2.	Materiały	7 – 8
3.	Sprzęt	8 – 9
4.	Transport	9
5.	Wykonanie robót	9
6.	Kontrola jakości robót	9 – 12
7.	Obmiar robót	12
8.	Odbiór robót	13 – 14
9.	Podstawa płatności	14 – 15
10.	Przepisy związane	15
<i>RAZEM STRON</i>		16
<b>SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA</b>		
	<b>PZ-01.00. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE</b>	<i>STRONA</i>
01.00.	Roboty rozbiórkowe i ziemne	16 – 19
<i>RAZEM STRON</i>		4
	<b>PZ-02.00. USUWANIE KRZEWÓW</b>	<i>STRONA</i>
02.00.	Usuwanie krzewów	20 – 22
<i>RAZEM STRON</i>		3
	<b>PZ-03.00. WYWÓZ ODPADÓW STAŁYCH</b>	<i>STRONA</i>
03.00.	Wywóz odpadów stałych	23 – 25
<i>RAZEM STRON</i>		3
	<b>PZ-04.00. OGRODZENIA</b>	<i>STRONA</i>
04.00.	Ogrodzenia	26 – 30
<i>RAZEM STRON</i>		5

PZ-00.00	WYMAGANIA OGÓLNE
----------	------------------

## 1. WSTĘP

### 1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: *Wymiana ogrodzenia przy Zespole Szkół im. Armii Krajowej w Brańsku*.

### 1.2. ZAKRES STOSOWANIA

Jako część Dokumentów Przetargowych, Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z wymienioną Specyfikacją Techniczną, stanowiącą integralną część dokumentacji dla poszczególnych rodzajów robót.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują czynności umożliwiające wykonanie i odbiór robót zgodnych z pkt. 1.1.

### 1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

*Dziennik budowy* – dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

*Inżynier (Inspektor nadzoru)* – przedstawiciel Zamawiającego na budowie, upoważniony do pełnienia nadzoru nad procesem inwestycyjnym i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

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

*Laboratorium* – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

*Materiały* – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera (Inspektora Nadzoru).

*Projektant* – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

*Przetargowa dokumentacja projektowa* – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

*Teren budowy* – teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

#### **1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i ST.

##### **1.4.1. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, dziennik budowy oraz egzemplarz dokumentacji projektowej i komplet ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu obiektu budowlanego do chwili odbioru ostatecznego robót.

##### **1.4.2. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

Dokumentacja Projektowa będzie zawierała rysunki i dokumenty zgodne z wykazem stanowiącym dokument przetargowy. Dokumentacja Projektowa jest dostępna dla oferentów w okresie opracowywania ofert w siedzibie Inwestora.

##### **1.4.3. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ I ST**

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności, wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

##### **1.4.4. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

##### **1.4.5. 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 budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) 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.

#### **1.4.6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy.

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.

#### **1.4.7. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

#### **1.4.8. OCHRONA WŁASNOŚCI PRYWATNEJ I PUBLICZNEJ**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora Nadzoru. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze 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.

#### **1.4.9. 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 niespełniających 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 cenie umownej.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót zgodnie z art. 21a „Prawa budowlanego”.

#### **1.4.10. 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 Zamawiającego).

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### **1.4.11. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych

urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **1.4.12. RÓWNOWAŻNOŚĆ NORM I ZBIORÓW PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenie i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

#### **1.4.13. WYKOPALISKA**

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora Nadzoru i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor Nadzoru po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW**

Co najmniej na jeden tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

#### **2.2. POZYSKANIE MATERIAŁÓW MIEJSCOWYCH**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji do zatwierdzenia Zamawiającemu. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

### **2.3. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW**

Wytwornie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytworni, będą zachowane następujące warunki:

- a) Zamawiający będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Zamawiający będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytworni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji umowy.

### **2.4. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.5. 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 Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **2.6. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW**

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze, co najmniej 1 tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

## **3. 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, lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

#### **4. TRANSPORT**

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 Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier (Inspektor), poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego 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. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego 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. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać 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 częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Zamawiający 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, Inżynier (Inspektor) natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia 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 ponosi Wykonawca.

### **6.2. 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. Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Zamawiającego 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 Zamawiającego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez

Inżyniera (Inspektora) będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera (Inspektora).

### **6.3. 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 Inżyniera (Inspektora). Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

### **6.4. RAPORTY Z BADAŃ**

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi (Inspektorowi) na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

### **6.5. BADANIA PROWADZONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Zamawiający, 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.

Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający 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.

### **6.6. CERTYFIKATY I DEKLARCJE**

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub
- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeśli nie są objęte certyfikacją, które spełniają ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

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

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru.

### **7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW**

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach zgodnie z wymaganiami SST.

### **7.3. 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.

### **7.4. CZAS PRZEPROWADZENIA OBMIARU**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. RODAJE ODBIORU ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robot zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu (ostatecznemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

### **8.4. ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności 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, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

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 dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
7. opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST.

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.

#### **8.5. ODBIÓR POGWARANCYJNY**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym (ostatecznym) i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór końcowy robót”.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest kosztorys ofertowy sporządzony przez Wykonawcę. Każdy z etapów robót rozliczany będzie ryczałtowo.

Kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny robót będą obejmować:

- robociznę 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 z obowiązującymi przepisami.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

<b>PZ-01.00</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE</b>
-----------------	------------------------------------

	<b>PZ-01.00. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE</b>	<i>STRONA</i>
1.	Wstęp	16
2.	Materiały	16
3.	Sprzęt	17
4.	Transport	17
5.	Wykonanie robót	17 – 18
6.	Kontrola jakości robót	18
7.	Obmiar robót	18
8.	Odbiór robót	18 – 19
9.	Podstawa płatności	19
10.	Przepisy związane	19

## **1. WSTĘP**

### **1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót rozbiórkowych i ziemnych (rozbiórka ogrodzenia, wyrównanie terenu), które zostaną wykonane w ramach zadania: *Wymiana ogrodzenia przy Zespole Szkół im. Armii Krajowej w Brańsku.*

### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (ST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką obiektów budowlanych.

### **1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.3.

### **1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za zgodność z dokumentacją i niniejszą SST, ST "Wymagania ogólne" oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.



### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. SPRZĘT DO PRAC ZIEMNYCH I ROZBIÓRKOWYCH**

Do wykonania robót związanych z pracami ziemnymi i rozbiórkowymi może być wykorzystany sprawny sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- minikoparki,
- glebogryzarka,
- łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych – w miejscach, gdzie prawidłowe wykonanie robót sprzętem zmechanizowanym nie jest możliwe,
- minikoparki i samochody samowyładowcze – w przypadku transportu na odległość wymagającą zastosowania takiego sprzętu.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. TRANSPORT GRUZU I ZŁOMU**

Gruz i złom należy przemieszczać z zastosowaniem samochodu wywrotki albo przewozić innym transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia gruzu i złomu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. ZASADY WYKONANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH**

Na terenie objętym inwestycją występują elementy, które zostały przeznaczone do rozbiórki. Do tych elementów należą:

- panele ogrodzeniowe,
- słupki stalowe,
- podmurówka betonowa i kamienna.

Roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywoływało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Zabronione jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

### **5.3. ZASADY WYKONANIA ROBÓT ZIEMNYCH**

Projektuje się wykopy pod słupki ogrodzenia na głębokości ok. 120 cm poniżej poziomu terenu. Powstały podczas robót urobek należy na bieżąco przewozić w miejsce utylizacji. Po wykonaniu wykopu należy wyrównać powstałe dno do poziomu wskazanego w dokumentacji projektowej lub według poleceń Inspektora Nadzoru. Wszelkie związane z fundamentami prace należy prowadzić w taki sposób, tak by nie uszkodzić podziemnej infrastruktury technicznej.

Wyniki pomiarów oraz wszelkie ewentualne wątpliwości powinny być skonsultowane z Inspektora Nadzoru.

Podczas wykonywania robót należy z dużą ostrożnością wykonywać prace w sąsiedztwie drzew, aby nie uszkodzić korzeni tych drzew.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT ZWIĄZANYCH Z ROZBIÓRKĄ OBIEKTÓW**

Sprawdzenie polega na kontroli zgodności z dokumentacją techniczną oraz wymogami niniejszej SST. Na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót i uporządkowania terenu.

### **6.3. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM WYKOPÓW**

Sprawdzenie polega na kontroli zgodności z dokumentacją techniczną oraz wymogami niniejszej SST. Na wizualnej ocenie kompletności usunięcia ziemi oraz przygotowania fundamentów pod słupki. Wykrycie ewentualnych nieprawidłowości obciąża Wykonawcę robót, niezależnie od dokonanych uprzednio odbiorów.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA**

Jednostką obmiarową jest (mb) dla ogrodzenia, (m<sup>3</sup>) dla gruzu,

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

### **8.2. WARUNKI ODBIORU ROBÓT**

Odbiór wykonania fundamentów jest dokonany na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres

wykonania robót poprawkowych. Roboty te Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Inspektora Nadzoru.

### **8.3. ODBIÓR KOŃCOWY**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

— BN-72/8932-01 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.”

<b>PZ-02.00</b>	<b>USUWANIE KRZEWÓW</b>
-----------------	-------------------------

	<b>PZ-02.00. USUWANIE KRZEWÓW</b>	<i>STRONA</i>
1.	Wstęp	20
2.	Materiały	20
3.	Sprzęt	20 – 21
4.	Transport	21
5.	Wykonanie robót	21
6.	Kontrola jakości robót	22
7.	Obmiar robót	22
8.	Odbiór robót	22
9.	Podstawa płatności	22
10.	Przepisy związane	22

**1. WSTĘP****1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usuwaniem krzewów w ramach realizacji zadania: *Wymiana ogrodzenia przy Zespole Szkół im. Armii Krajowej w Brańsku.*

**1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (ST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usuwaniem krzewów.

**1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.3.

**1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

**2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

**3. SPRZĘT****3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2. SPRZĘT DO USUWANIA KRZEWÓW**

Do wykonywania robót związanych z usuwaniem krzewów należy stosować:

- piły mechaniczne,
- podnośnik koszowy,
- specjalne maszyny do rozdrabniania gałęzi i innych odpadów pochodzenia organicznego, np. rębak.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4

### **4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW**

Materiały do wykonania robót można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i nadmiernym zawilgoceniem lub wysuszeniem.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

### **5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji projektowej lub wskazać:

- ustalić lokalizację krzewów podlegających cięciu,
- szczegółowo wytyczyć roboty z danymi wysokościowymi przy stałych obiektach,
- usunąć przeszkody.

### **5.3. USUWANIE KRZEWÓW**

Krzewy przeznaczone do usunięcia należy wyciąć. Prace związane z wycinką krzewów w pobliżu ogrodzeń oraz drzew należy prowadzić w sposób segmentowy.

### **5.4. ZNISZCZENIE POZOSTAŁOŚCI PO CIĘCIACH**

Sposób zniszczenia pozostałości po cięciach pielęgnacyjnych roślinności powinien być zgodny z ustaleniami lub wskazaniem Inspektora Nadzoru.

Jeżeli dopuszczono przerobienie gałęzi na zrębki za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

### **5.5. PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT**

Po zakończeniu prac na terenie należy również wykonać roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA**

Jednostką obmiarową robót jest 1 m<sup>2</sup> usuniętych krzewów ze zrębakowaniem gałęzi.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ**

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

Cena wykonania robót związanych z usunięciem krzewów obejmuje:

- usunięcie krzewów,
- wywóz i utylizacja masy zielonej,
- uporządkowanie terenu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)

PZ-03.00	WYWÓZ ODPADÓW STAŁYCH
----------	-----------------------

	PZ-03.00. WYWÓZ ODPADÓW STAŁYCH	STRONA
1.	Wstęp	23
2.	Materiały	23
3.	Sprzęt	23 – 24
4.	Transport	24
5.	Wykonanie robót	24
6.	Kontrola jakości robót	24 – 25
7.	Obmiar robót	25
8.	Odbiór robót	25
9.	Podstawa płatności	25
10.	Przepisy związane	25

## 1. WSTĘP

### 1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem i wywozem odpadów stałych zalegających na terenie budowy w ramach realizacji zadania: *Wymiana ogrodzenia przy Zespołu Szkół im. Armii Krajowej w Brańsku*.

### 1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (ST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wywozem odpadów stałych powstałych podczas prac związanych z rozbiórką ogrodzenia oraz odpadów pochodzących z wykonania wykopów pod fundamenty na terenie budowy.

### 1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.3.

### 1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

## 2. MATERIAŁY

Nie dotyczy.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2. SPRZĘT DO WYWOZU ODPADÓW STAŁYCH**

Do wykonania robót związanych z wywozem odpadów stałych zalegających na terenie budowy może być wykorzystany sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- minikoparko - ładowarki,
- samochody skrzyniowe,
- drobne narzędzia ręczne.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

### **4.2. TRANSPORT ODPADÓW STAŁYCH**

Odpady stałe należy przewozić środkami transportu samochodowego. W celu uniknięcia ryzyka rozsypywania się odpadów, należy zabezpieczyć je na czas transportu odpowiednią siatką ochronną.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5. Należy również zastosować się do odpowiednich obowiązujących przepisów dotyczących gospodarki odpadami.

### **5.2. USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH**

Roboty obejmują wywóz z terenu budowy wszystkich nagromadzonych tam odpadów stałych, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanych przez Inspektora Nadzoru, na składowisko wyznaczone przez Zamawiającego.

Roboty związane z usuwaniem odpadów stałych można wykonywać mechanicznie przy użyciu sprzętu wymienionego w pkt 3.2. lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inspektora Nadzoru.

W ramach robót związanych z wywozem odpadów stałych należy dokonać:

- załadunku mechanicznym lub ręcznym odpadów na samochody skrzyniowe o szczelnym dnie i zabezpieczeniu ich przed rozsypywaniem na czas transportu,
- wywozu ładunku na wysypisko wyznaczone przez Zamawiającego.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.



## **6.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót związanych z wywozem odpadów stałych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA**

Jednostką obmiarową robót związanych z usuwaniem odpadów stałych jest m<sup>3</sup> wywiezionych odpadów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ**

Cena wykonania robót obejmuje:

- załadunek na samochody i wywiezienie odpadów stałych,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 14 grudnia o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.)
- BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

<b>PZ-04.00</b>	<b>OGRODZENIA</b>
-----------------	-------------------

	<b>PZ-04.00. OGRODZENIA</b>	<i>STRONA</i>
1.	Wstęp	26
2.	Materiały	26 – 27
3.	Sprzęt	27
4.	Transport	28
5.	Wykonanie robót	28
6.	Kontrola jakości robót	28 – 29
7.	Obmiar robót	29
8.	Odbiór robót	29
9.	Podstawa płatności	29 – 30
10.	Przepisy związane	30

**1. WSTĘP****1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i montażem ogrodzenia w ramach realizacji zadania: *Wymiana ogrodzenia przy Zespole Szkół im. Armii Krajowej w Brańsku.*

**1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), będąca uzupełnieniem ogólnej specyfikacji technicznej (ST), stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i montażem ogrodzenia według dokumentacji projektowej.

**1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.3.

**1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST "Wymagania ogólne" i poleceniami Inspektora Nadzoru.

**2. MATERIAŁY****2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.2. MATERIAŁY DO WYKONANIA OGRODZENIA

- ogrodzenie zewnętrzne wykonane jako panelowe z modułowych przęseł z poziomych profili stalowych zamkniętych 80 x 20 x 2 mm w ramie 40 x 40 x 2 mm (lub zbliżone), o wys. 1,10 m (ogrodzenie zewnętrzne) i 1,0 m (ogrodzenie wewnętrzne) i dł. 2,0 – 2,50 m, montowanych do słupków stalowych 100 x 100 x 3 mm o wys. nad poziomem terenu 1,40 (ogrodzenie zewnętrzne) i 1,30 m (ogrodzenie wewnętrzne), zamkniętych daszkiem kwadratowym z PCV w kolorze antracytu.
- słupki ogrodzenia zakotwione min. na 50 cm w stopach fundamentowych o wymiarach 25x25 z betonu klasy B20 (C16/20). Głębokość wykopu pod stopami poniżej strefy przemarzania gruntu na tym terenie – nie mniej niż 1,20 m poniżej poziomu gruntu.
- między słupami podmurówka z desek betonowych o wymiarach 25 x 5 x 25 cm (lub zbliżone) o gładkim wykończeniu, osadzonych na łącznikach zamontowanych na słupkach ogrodzenia.
- konstrukcja bram i furtek nawiązująca do przęseł, z profili stalowych zamkniętych 40 x 40 x 2mm (lub zbliżone) z wypełnieniem z profili stalowych zamkniętych poziomych 80 x 20 x 2 mm (lub zbliżone). Bramy przesuwne o wys. 1,40 m, wyposażone w zamek. Furtki rozwierane, wyposażone w klamkę, zamek i zawiasy. Montaż bram i furtek do słupów stalowych.

Przęsła stalowe ogrodzenia, słupki stalowe, deski betonowe, furtki oraz bramy wjazdowe należy wykonać w warunkach warsztatowych zgodnie z projektem. Wszystkie elementy ogrodzenia,

bram i furtek winny być zabezpieczone przed korozją poprzez proces cynkowania ogniowego zgodnie z normą PN EN-ISO (DIN 50976 ). Przebieg procesu zabezpieczenia antykorozyjnego elementów ogrodzenia ustala producent w taki sposób, aby zapewnić trwałość powłoki antykorozyjnej przez okres co najmniej 5 lat zakładając, że minimalna grubość warstwy miejscowej powłoki cynkowej powinna wynosić nie mniej niż 70 µm i odpowiadać wymaganiom pomiarowym wg normy.

Krawędzie elementów stalowych mogące stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia powinny być np. tępe, zaokrąglone, zfazowane.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

### 3.2. SPRZĘT DO ROBÓT WYKONAWCZO – MONTAŻOWYCH

Do wykonania robót związanych z wykonaniem ogrodzenia może być wykorzystany sprawny sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- sprzęt ślusarski do robót montażowych,
- minikoparki i samochody samowyladowcze – w przypadku transportu na odległość wymagającą zastosowania takiego sprzętu.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

### **4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW**

Materiały należy przewozić środkami transportu samochodowego. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunków i innych parametrów technicznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

W zależności od wielkości robót, Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektora zakres robót

ogrodzeniowych wykonywanych bezpośrednio na placu budowy i na zapleczu. Przed wykonaniem właściwych robót ogrodzeniowych należy wytyczyć trasę ogrodzenia w terenie na podstawie dokumentacji projektowej, SST lub wskazań Inspektora.

### **5.2. MONTAŻ ELEMENTÓW OGRODZENIA**

#### **5.2.1. USTAWIENIE SŁUPKÓW**

Słupki, bez względu na rodzaj i sposób osadzenia, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości. Słupki powinny mieć przekryty górny otwór kształtownika zaślepką – daszkiem. Profile

#### **5.2.2. MONTAŻ PRZĘSEŁ OGRODZENIA**

Ze względu na gotowe, ocynkowane elementy ogrodzenia dostarczone na plac budowy nie dopuszcza się łączenia poszczególnych elementów za pomocą spawów. Przęsła mocować do słupków.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

Sprawdzenie ustawienia słupków i montażu przęseł:

- słupki muszą być ustawione pionowo zgodnie z wytycznymi producenta systemu,
- przęsła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia.

## **6.2. BADANIE PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów.

## **6.3. KONTROLA W CZASIE WYKONYWANIA OGRODZENIA**

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- zgodność wykonania ogrodzenia z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- poprawność ustawienia słupków.

## **6.4. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WADLIWIE WYKONANYMI ELEMENTAMI ROBÓT**

Wszystkie materiały niespełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone. Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA**

Jednostką obmiarową robót związanych z wykonaniem i montażem ogrodzenia jest metr (m).

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

### **8.2. WARUNKI ODBIORU ROBÓT**

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

### **8.3. ODBIÓR OSTATECZNY**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST PZ-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

## **9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ**

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe,
- wykonanie i transport elementów ogrodzenia,
- montaż elementów w wyznaczonym miejscu,
- przeprowadzenie pomiarów i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej,
- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Nie występują.