



OPRACOWANIE:

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

NAZWA:

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZYNALEŻNEGO DO BUDYNKÓW
WSPÓLNOT MIESZKANIOWYCH PRZY UL. OGIŃSKIEGO 4/8 I OGIŃSKIEGO 10**

LOKALIZACJA:

**ul. Ogińskiego 4/8 i 10, 42-200 Częstochowa
Dz. Nr ewid. 13/23, 13/4 obręb 180 M. Częstochowa**

INWESTOR:

**Wspólnota mieszkaniowa Ogińskiego 4/8
ul. Ogińskiego 4/8, 42-200 Częstochowa
Wspólnota mieszkaniowa Ogińskiego 10
ul. Ogińskiego 10, 42-200 Częstochowa**

DZIAŁ:

4500000-7 Roboty budowlane

GRUPA:

4510000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

KLASA:

4511000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

KATEGORIA:

4511200-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

452730-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

NR OPRACOWANIA:

20/10/01

DATA OPRACOWANIA:

MARZEC, 2021

SPIS ZAWARTOŚCI

ST I. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
CPV: 45000000-7 Roboty budowlane	3
ST II. BRANŻA BUDOWLANA.....	8
ST II.01. ROZBIÓRKI CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe.....	8
PN-ISO 1803:2001 Budownictwo -- Tolerancje -- Wyrażanie dokładności wymiarowej -- Zasady i terminologia.....	10
PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania	10
PN-ISO 8930/Ak:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych -- Terminologia.....	10
PN-B-03007:2013-08 Konstrukcje budowlane -- Dokumentacja techniczna.....	10
ST II.02. NAWIERZCHNIE.....	11
CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby	11
CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych	11
PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu.....	15
PN-ISO 1803:2001 Budownictwo -- Tolerancje -- Wyrażanie dokładności wymiarowej -- Zasady i terminologia.....	15
PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania	15
PN-ISO 8930/Ak:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych -- Terminologia.....	15
PN-B-03007:2013-08 Konstrukcje budowlane -- Dokumentacja techniczna.....	15
PN-ISO 3880-1:1999 Budownictwo -- Schody -- Terminologia.....	15
PN-B-10736:1999 Roboty ziemne -- Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania.....	15
ST II.03. OGRODZENIE	16
CPV: 34928200-0 Ogrodzenie.....	16
CPV: 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych	16
ST II.04. NASADZENIA	20
CPV: 77211600-8 Sadzenie drzew	20
ST II.05. MAŁA ARCHITEKTURA	26
CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu	26
PN-ISO 1803:2001 Budownictwo -- Tolerancje -- Wyrażanie dokładności wymiarowej -- Zasady i terminologia.....	30
PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania	30
PN-ISO 8930/Ak:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych -- Terminologia.....	30
PN-B-03007:2013-08 Konstrukcje budowlane -- Dokumentacja techniczna.....	30
PN-EN 13198:2005 Prefabrykaty z betonu -- Elementy małej architektury ulic i ogrodów	30

ST I. CZĘŚĆ OGÓLNA

CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

SPIS ZAWARTOŚCI

0.1.	NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	4
0.2.	PRZEDMIOT ST	4
0.3.	OKREŚLENIA POSTAWOWE	4
0.4.	ZAKRES STOSOWANIA ST	4
0.5.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW	4
0.6.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ	6
0.7.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	6
0.8.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	6
0.9.	KONTROLA JAKOŚCI	7
0.10.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU	7
0.11.	SPOSÓB ODBIORU ROBÓT	7
0.12.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	7

0.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZMAWIAJĄCEGO

Zagospodarowanie terenu przynależnego do Wspólnot Mieszkaniowych przy ul. Ogińskiego 4/8 i 10 w Częstochowie.

0.2. PRZEDMOT ST

Przedmiotem specyfikacji są roboty budowlane związane z pracami budowlanymi polegającymi zagospodarowaniu terenu przy budynkach mieszkalnych zlokalizowanych przy ul. Ogińskiego 4/8 i 10 w Częstochowie, w szczególności budowie parkingu dla samochodów osobowych wraz z jego elementami integralnymi oraz montażu wiaty śmietnikowej.

0.3. OKREŚLENIA POSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz niniejszym słowniczkiem:

Wymiar – wartość określona liczbowo w przyjętych jednostkach;
Wymiar założony – wymiar odniesienia stosowany w projektowaniu, a w praktyce taki wymiar, z którym związane są odchyłki równe zero;
Wymiar rzeczywisty – wymiar uzyskany, którego wartość jest możliwa przez pomiar;
Odchyłka – różnica pomiędzy wymiarem założonym, a wymiarem rzeczywistym;
Obiekt budowlany – wszystkie elementy, które zostały zbudowane lub są wynikiem robót budowlanych;
Budowla – obiekt budowlany będący konstrukcją taką jak np.: droga, uzbrojenie terenu, sieć kanalizacyjna lub efektem działań takich jak pogłębianie rzek, roboty ziemne, roboty geotechniczne z wyłączeniem budynku i obiektów towarzyszących na terenie budowy;
Budynek – obiekt budowlany, który pełni rolę schronienia dla swoich użytkowników, zwykle częściowo lub całkowicie zamknięty i zaprojektowany do trwałego usytuowania w jednym miejscu;
Obiekt małej architektury – obiekt budowlany lub obiekt architektury krajobrazu w terenie, należący i przyległy do budowli lub budynku;
Wyrównanie terenu – technologia robót ziemnych, mająca na celu zmniejszenie lub zwiększenie różnic poziomu terenu z wykorzystaniem materiału, wyniosłości gruntu w celu podniesienia poziomu w miejscu jego obniżenia lub odwrotnie;
Materiał nasypowy – grunt uformowany w wyniku zastosowania materiału przez wypełnienie zagłębienia lub podwyższenie poziomu terenu budowy;
Ściana oporowa – ściana która zapewnia boczne podparcie gruntu lub która stawia opór parciu innego materiału;
Przepust – konstrukcja dla dróg lub wody wykonana z betonu prefabrykowanego lub ze stali, cylindryczna, o przekroju kołowym lub owalnym;
Krawężnik – element ograniczający zwykle wystający ponad nawierzchnię przy krawędzi chodnika, drogi;
Chodnik – część drogi przeznaczona wyłącznie do ruchu pieszych;
Parking – teren dostępny z drogi, wyposażony w pewne udogodnienia i usługi, przeznaczony do parkowania wielu pojazdów;
Miejsce postojowe – obszar przeznaczony do postoju jednego pojazdu;

0.4. ZAKRES STOSOWANIA

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 0.1. niniejszego opracowania.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie własności materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoży, wykonanie prac budowlanych i wykończeniowych oraz ich odbiór.

0.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót. Wszystkie materiały do wykonania robót powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatkach technicznych).

5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

5.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do 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 Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności należy kontaktować się z Projektantem.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

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 budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

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

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

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

5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

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

0.6. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość oraz stan techniczny sprzętu, maszyn i urządzeń potrzebnych do wykonania robót w celu uzyskania zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. 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 SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

0.7. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za transport materiałów, sprzętu, maszyn i urządzeń potrzebnych do wykonania danych robót.

7.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

7.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia

0.8. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

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

8.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

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

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

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

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

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

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

0.9. KONTROLA JAKOŚCI

Przed przystąpieniem do robót badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania tych robót.

Wszystkie materiały podstawowe, jak również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej.

Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzająca zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w punktach opisu wykonania robót, wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

0.10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Ogólne powszechnie stosowane wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 7.

0.11. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

Ogólne powszechnie stosowane wymagania dotyczące sposobu odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 8.

0.12. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego.

ST II. BRANŻA BUDOWLANA

ST II.01. ROZBIÓRKI CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

SPIS ZAWARTOŚCI

01.1.	ZAKRES PRAC OBJETYCH ROZBIÓRKAMI	9
01.2.	MATERIAŁY	9
01.3.	WARUNKI PRZYJECIA I PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW	9
01.4.	WARUNKI DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ	9
01.5.	WARUNKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU	9
01.6.	WARUNKI DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	9
01.7.	WARUNKI DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI	9
01.8.	WARUNKI DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU	9
01.9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT	10
01.10.	POWOŁANE NORMY	10

01.1. Zakres prac objętych pracami rozbiórkowymi:

- rozbiórka płyty posadzkowej i murów wygradzających śmietnik;
- rozebranie warstwy istniejącego muru oporowego na odcinku 5,0m;
- rozebranie schodów terenowych;
- rozebranie nawierzchni chodników oraz dróg dojazdowych i parkingów;
- usunięcie zbędnych krawężników;

01.2. Materiały.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST I. „Wymagania ogólne” pkt. 05.

01.3. Warunki przyjęcia i przechowywania materiałów do wykonywania robót

Nie przewiduje się zastosowania materiałów przy realizacji prac.

01.4. Warunki dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń

01.4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST I. „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

01.4.2. Do wykonania robót należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót, zarówno w miejscach ich wykonania, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inwestora. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora.

Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

01.5. Warunki dotyczące transportu

01.5.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST I. „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

01.5.2. Długie elementy pochodzące z rozbiórki należy przewozić specjalistycznymi samochodami, zabezpieczone przed niekontrolowanym przemieszczaniem się.

01.6. Warunki dotyczące wykonania robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót rozbiórkowych należy wyznaczyć i zabezpieczyć miejsce do składowania elementów pochodzących z rozbiórki. Materiały możliwe do odzysku należy możliwie jak najszybciej przewieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Pozostałe elementy należy wywieźć na wysypisko.

01.7. Warunki dotyczące kontroli jakości robót związanych z wykonaniem robót

Kontroli należy dokonywać w trakcie realizacji robót rozbiórkowych w celu zapobieżenia pracom nie przewidzianym w projekcie i mogącym wpłynąć niekorzystnie na obiekt.

Należy szczególnie uważać na istniejące drzewa i krzewy na działce w strefie realizacji prac.

01.8. Warunki dotyczące przedmiaru i obmiaru

Jednostką obmiarową jest:

- 1m² dla nawierzchni;
- 1mb dla krawężników i obrzeży;
- 1m³ dla elementów konstrukcyjnych;

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi (szczegółowymi), w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

01.9. Podstawa rozliczenia robót rozbiórkowych

01.9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 09.

01.9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru końcowego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót potwierdzonych przez zamawiającego.

01.10. Powołane normy:

PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu

PN-ISO 1803:2001 Budownictwo -- Tolerancje -- Wyrażanie dokładności wymiarowej -- Zasady i terminologia

PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania

PN-ISO 8930/Ak:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych – Terminologia

PN-B-03007:2013-08 Konstrukcje budowlane – Dokumentacja techniczna

ST II.02. NAWIERZCHNIE

CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych

SPIS ZAWARTOŚCI

02.1.	ZAKRES PRAC OBJETYCH ROBOTAMI NAWIERZCHNIOWYMI	12
02.2.	MATERIAŁY	12
02.3.	WARUNKI PRZYJECIA I PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW	14
02.4.	WARUNKI DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ	14
02.5.	WARUNKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU	14
02.6.	WARUNKI DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	14
02.7.	WARUNKI DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI	15
02.8.	WARUNKI DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU	15
02.9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT	15
02.10.	POWOŁANE NORMY	15

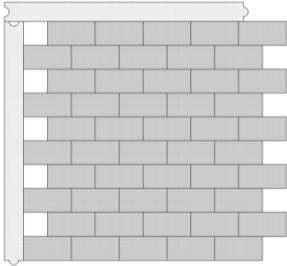

02.1. Zakres prac objętych robotami budowlanymi w zakresie nawierzchni:

- wykonanie obmiarów;
- usunięcie wierzchniej warstwy gleby;
- korytowanie;
- wykonanie spadków;
- wykonanie rowów pod drenaż;
- układanie drenażu;
- wykonanie rowków pod krawężniki i obrzeża;
- fundamentowanie krawężników;
- zagęszczanie gruntu;
- wykonanie warstw podsypkowych;
- wykonanie warstw nawierzchniowych;

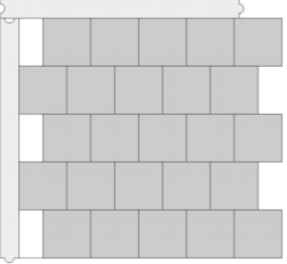

02.2. Materiały.

02.2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST I. „Wymagania ogólne” pkt. 05.

02.2.2. Kostka brukowa betonowa wibroprasowalna z faza; grubość 80mm kolor szary 100/200mm; Wg normy PN- EN 1338:2004 „Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań”;

Wzór ułożenia	Wzór powierzchni
	

02.2.3. Kostka brukowa betonowa wibroprasowalna z faza; grubość 60mm kolor grafitowy 100/200mm

Wzór ułożenia	Wzór powierzchni
	

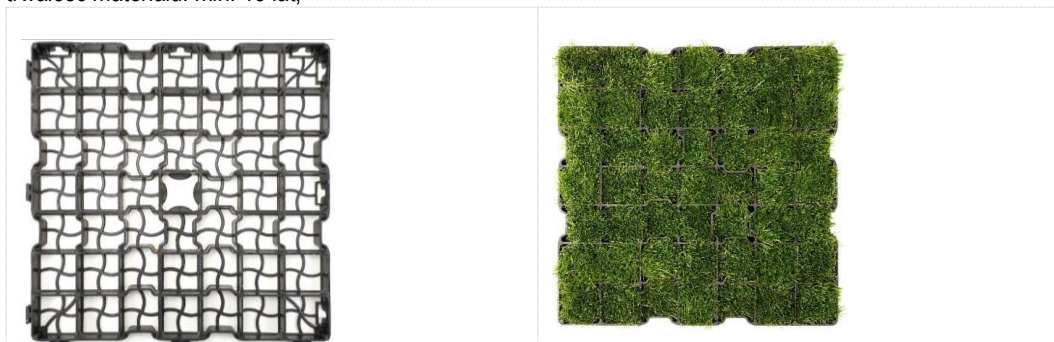
02.2.4. Krawężnik drogowy kolor szary;

02.2.5. Obrzeże betonowe kolor szary;

02.2.6. Kruszywo;

02.2.7. Płyta drogowa ażurowa – ekokratka;
materiał: polipropylen uzyskany w 100% z recyklingu;
kolor: czarny;

wymiary: 50x50cm ($\pm 3\%$ ze względu na rozszerzalność tworzywa);
wysokość: 4cm;
grubość oczek: 3-4mm;
stabilność wymiarów: $\pm 3\%$ (-30°C $+50^{\circ}\text{C}$)
wytrzymałość na obciążenia: $250\text{t}/\text{m}^2$ (bez wypełnienia);
dopuszczalny nacisk na oś: 200kN ;
współczynnik ślizgu: 0,11-0,20;
klasa reakcji na ogień dla wyrobu: Cn-s;
posiada właściwości określone w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009r Nr 124 poz. 1030): tak;
powierzchnia biologicznie czynna: 88%;
trwałość materiału: min. 15 lat;



02.2.8. Substrat do wypełnienia płyt ażurowych;
skład: kruszywo pochodzenia wulkanicznego, naturalne kruszywa porowate, kompost, lignit;
klasa odporności ogniowej: Broof (t1);
zawartość frakcji poniżej $0,063\text{mm}$: $<15\%$ masy;
zawartość frakcji $>4\text{mm}$: 18% masy;
porowatość ogólna: $>50\%$;
maksymalna pojemność wodna: $35-65\%$;
pojemność powietrzna przy maksymalnej pojemności wodnej: $10-20\%$;
zawartość materii organicznej: $<90\text{g}/\text{dm}^3$;
wodoprzepuszczalność mod. kf.: $>0,6-70\text{mm}/\text{min}$;
współczynnik zagęszczania: $\leq 35\%$;
współczynnik osiadania po zagęszczaniu mechanicznym: $\leq 5\%$;
ciężar w stanie suchym: $\leq 950\text{kg}/\text{m}^3$;
ciężar w stanie maksymalnego nasycenia wodą: $1550\text{kg}/\text{m}^3$;
wartość pH (CaCl_2): $5,5 - 7,5$;
wartość EC: 1-2;
zasolenie w g NaCl//gKCl/l: $<2,5 / <2,5$;
dopuszczalna ilość zanieczyszczeń: $<0,4\%$;
maksymalne zużycie po zagęszczeniu: $1\text{m}^3/16\text{m}^2$;

02.2.9. Trawa do płyt ażurowych;
mieszanka traw odporna na zdeptanie, suszę i ubogie warunki glebowe; skład: życica trwała (okres wschodu do 7 dni), kostrzewa czerwona rozłogowa, kostrzewa czerwona kępowa, kostrzewa szczecińska (okres wschodu 14-21 dni); norma wysiewu $20-25\text{g}/\text{m}^2$;

02.2.10. Piasek podsypkowy

02.2.11. Geowłóknina separująca i izolująca, termozgrzewalna polipropylenowa wykonana z włókien ciągłych typu Typar SF20

02.2.12. Cement.

02.2.13 . Woda.

02.3. Warunki przyjęcia i przechowywania materiałów do wykonywania robót

02.3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

02.3.2. Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),
- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robót pokrywanych powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót materiałów nieznanego pochodzenia.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy lub protokołem przyjęcia materiałów.

02.4. Warunki dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń

02.4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

02.4.2. Do wykonania robót należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót, zarówno w miejscach ich wykonania, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą

Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inwestora. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inwestora.

Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

02.5. Warunki dotyczące transportu

02.5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podane zostały w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

02.5.2. Elementy należy przewozić specjalistycznymi samochodami, zabezpieczone przed niekontrolowanym przemieszczaniem się.

02.6. Warunki dotyczące wykonania robót

Przed przystąpieniem do prac przeanalizować przebieg instalacji podziemnych. Bezwzględnie nie wolno naruszyć warstwy ochronnej sieci ciepłowniczej.

Przed przystąpieniem do realizacji robót w zakresie nawierzchni, należy wyznaczyć i zabezpieczyć miejsce prac przed niekontrolowanym wstępem osób postronnych. W pobliżu drzew i na trasach przebiegu instalacji podziemnych należy prowadzić prace ręcznie i z ostrożnością.

Wykopy ziemne należy wykonać zgodnie z BN 83/8836-02 i PN-86/B-02480 ręcznie i mechanicznie o szerokości zgodnej z przeznaczeniem. Dno wykopu musi być wyrównane, bez kamieni, korzeni i roślinności. Dno powinno być dokładnie zagęszczone i ubite.

Układanie drenażu należy wykonać przy temperaturze powyżej 5°C. Podsypkę i obsypkę rur należy wykonać na geowłókninie. Po sprawdzeniu poprawności wykonania można przystąpić do zasypywania drenażu do 20 cm ponad wierzch rury ręcznie z ubiciem zasyпки. Na wierzchu należy ułożyć geowłókninę, uniemożliwiającą zamulanie warstwy filtracyjnej.

Szczególnie istotne jest wykonanie właściwej podbudowy pod betonową kostkę brukową, płyty chodnikowe i płyty ażurowe. Podbudowa powinna być wykonana zgodnie z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu, warunki odwodnienia i sposób eksploatacji. Niezachowanie tego warunku może spowodować uszkodzenie krawędzi przylicowych. Przy układaniu kostek i płyt należy zachować spoiny - fugi, które nie powinny być mniejsze niż 2 - 3 mm. Znajdujące się na kostce fabrycznie wykonane wypustki dystansowe nie zwalniają z obowiązku zachowania odpowiedniej fugi. Do fugowania nawierzchni z kostki brukowej (wypełniania szczelin międzykostkowych) należy stosować piaski płukane z pewnego źródła. Zastosowanie piasków zbyt drobnych lub zapyłonych może powodować trwałe zanieczyszczenie powierzchni. Dla krawężników i obrzeży również należy zachować odpowiednie szerokości spoiny - fugi nie mniej niż 3 - 5 mm.

Nawierzchnia z płyt ażurowych.

Po usunięciu warstwy wierzchniej gruntu, należy wykonać warstwę nośną zagęszczoną tłuczniem do wymaganej nośności o grubości 40cm. Warstwę należy rozdzielić geowłókniną zapobiegającą przemieszczaniu się tłucznia. Następnie można przystąpić do wykonania warstwy wyrównującej z piasku lub pospółki z drobnym żwirem. Proces układania płyt należy rozpocząć od narożnika, mając na względzie rozszerzalność materiału, zachować odstęp około 3cm od krawężnika. Kratkę należy całkowicie wypełnić substratem, a następnie polewać wodą do momentu uzyskania wysokości 0,5cm poniżej krawędzi kratki. Można ten etap przyspieszyć mechanicznie. Na właściwie przygotowane podłoże można wysiać mieszankę traw, którą należy przysypać warstwą substratu ponad poziom kratki. Do momentu wyrosnięcia trawy konieczne jest utrzymanie wilgoci na właściwym poziomie.

02.7. Warunki dotyczące kontroli jakości robót związanych z wykonaniem robót

Kontroli należy dokonywać w trakcie realizacji robót w celu zapobieżenia pracom nie przewidzianym w projekcie i mogącym zagrażać bezpieczeństwu ludzi i obiektów.

Należy szczególnie uważać na wszelkie uzbrojenie na działce.

02.8. Warunki dotyczące przedmiaru i obmiaru

Jednostką obmiarową jest:

1m² dla kostki brukowej oraz płyt chodnikowych i drogowych

1mb dla krawężników i obrzeży.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi (szczegółowymi), w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

02.9. Podstawa rozliczenia robót

02.9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 09

02.9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru końcowego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót potwierdzonych przez zamawiającego.

02.10. Powołane normy:

PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu

PN-ISO 1803:2001 Budownictwo -- Tolerancje -- Wyrażanie dokładności wymiarowej -- Zasady i terminologia

PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania

PN-ISO 8930/Ak:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych -- Terminologia

PN-B-03007:2013-08 Konstrukcje budowlane -- Dokumentacja techniczna

PN-ISO 3880-1:1999 Budownictwo -- Schody -- Terminologia

PN-B-10736:1999 Roboty ziemne -- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania

PN-EN 124-1:2015-07 Zwieńczenia wpustów ściekowych i studzienek włączonych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego -- Część 1: Definicje, klasyfikacja, ogólne zasady projektowania, właściwości użytkowe i metody badań

PN-EN 13877-1:2007 Nawierzchnie betonowe -- Część 1: Materiały

PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe -- Wymagania i metody badań

ST II.03. OGRODZENIE

CPV: 34928200-0 Ogrodzenie

CPV: 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

SPIS ZAWARTOŚCI

03.1.	ZAKRES PRAC OBJETYCH ROBOTAMI OGRODZENIOWYMI	12
03.2.	MATERIAŁY	12
03.3.	WARUNKI PRZYJECIA I PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW	12
03.4.	WARUNKI DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ	15
03.5.	WARUNKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU	15
03.6.	WARUNKI DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	16
03.7.	WARUNKI DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI	16
03.8.	WARUNKI DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU	16
03.9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT	16
03.10	POWOŁANE NORMY	19

03.1. Zakres prac objętych robotami budowlanymi w zakresie nawierzchni:

- wykonanie obmiarów;
- usunięcie wierzchniej warstwy gleby;
- wykonanie dołów i rowów;
- fundamentowanie;
- zagęszczanie gruntu;
- montaż elementów ogrodzenia;

03.2. Materiały.

03.2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST I. „Wymagania ogólne” pkt. 05.

03.2.2. Prefabrykowane ściany oporowe.

Grubość: 12cm;
Szerokość montażowa: 50, 100cm;
Wysokość: 95,130,140,150cm;
Kolor szary;
Powierzchnia: beton licowy gładki;
Krawędzie fazowane 10x10mm;
Klasa betonu: C 30-37;



03.2.3. Słupy stalowe o przekroju 70x50 mm przygotowane do montażu paneli kratowych. Posiadają otwory montażowe oraz zamontowane w nich nitonakrętki. Montaż bezpośredni do terenu lub za pomocą metalowych obejm do elementów prefabrykowanych. Rozstaw osiowy słupów 180 cm.
Wysokość: 140 i 380 cm

03.2.4. Panel ogrodzeniowy kratowy

Panel zgrzewany z prętów stalowych (poziomych podwójnych i pionowych pojedynczych). Panele są łączone na słupie za pomocą uchwytów i śrub ze stali nierdzewnej.

Średnica drutu poziomego (podwójny): 2 x 8 [mm].

Średnica drutu pionowego: 6 [mm].

Wymiar oczek prostych: 100 x 200 oraz 50 x 200[mm].

Szerokość pojedynczego elementu: 1800 [mm].

Wysokość paneli 1830, 1200 [mm]

03.2.5. Furtka ogrodzeniowa przeznaczona do zamknięcia wejścia na teren obiektów użyteczności publicznej, zakładów przemysłowych. Skrzydło furtki montowane do słupów osadzonych w betonowym fundamencie, porusza się nad podjazdem - nie potrzebuje dodatkowych elementów podporowych. Zabezpieczenie antykorozyjne w systemie Duplex - cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe. Deklaracja Zgodności CE.

Wypełnienie skrzydła: panel kratowy z przetłoczeniami.

Szerokość w świetle słupków min. 1,0 m.

Skrzydło otwierana na zewnątrz.

Przy furtce wejściowej nie powinno być miejsc, które narażają na zakleszczenie palców lub inne podobne niebezpieczeństwa. Oznacza to, że należy zachować minimalną przestrzeń 12 mm pomiędzy furtką a słupkiem po obu stronach. Przez cały czas, kiedy bramka się otwiera lub zamyka przestrzeń ta nie powinna się zmniejszać. Dopuszczalne jest zamontowanie specjalnej podkładki, która zatrzyma otwierające się drzwi. Ogranicznik taki powinien mieć grubość co najmniej 12 mm i powinien być umieszczony na wysokości co najmniej 700 mm powyżej nawierzchni, by nie dochodziło do potknięć. Pod furtką należy zapewnić wolną przestrzeń o szerokości od 60 mm do 110 mm w celu ograniczenia urazów stóp.

Wszystkie krawędzie furtki powinny być zaokrąglone i nie powinno być na nich ostrych kantów. Zainstalowana klamka lub zasuwka musi umożliwiać obsługę dziecka powinno z obu stron. Nie wolno stosować haczyków dłuższych niż 25 mm a wszelkie zaczepy do haczyków i same haczyki muszą być wygładzone na końcach.

03.2.5. Beton.

03.2.6. Woda.

03.3. Warunki przyjęcia i przechowywania materiałów do wykonywania robót

03.3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

03.3.2. Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),
- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robót pokrywanych powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót materiałów nieznanego pochodzenia. Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy lub protokołem przyjęcia materiałów

03.4. Warunki dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń

03.4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

03.4.2. Do wykonania robót należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót, zarówno w miejscach ich wykonania, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą

Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inwestora. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inwestora.

Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

03.5. Warunki dotyczące transportu

03.5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podane zostały w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

03.5.2. Elementy należy przewozić specjalistycznymi samochodami, zabezpieczone przed niekontrolowanym przemieszczaniem się.

03.6. Warunki dotyczące wykonania robót

Przed przystąpieniem do prac należy upewnić się co do przebiegu sieci technicznych podziemnych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót, należy wyznaczyć i zabezpieczyć miejsce prac przed niekontrolowanym wstępem osób postronnych. W pobliżu drzew i na trasach przebiegu instalacji podziemnych należy prowadzić prace ręcznie i z ostrożnością.

03.7. Warunki dotyczące kontroli jakości robót związanych z wykonaniem robót ogrodzeniowych

Kontroli należy dokonywać w trakcie realizacji robót zanikających w celu zapobieżenia pracom nie przewidzianym w projekcie i mogącym zagrażać bezpieczeństwu ludzi i obiektów.

Należy szczególnie uważać na wszelkie uzbrojenie na działce oraz drzewa.

03.8. Warunki dotyczące przedmiaru i obmiaru

Jednostką obmiarową jest:

1mb ogrodzenia.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi (szczegółowymi), w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

03.9. Podstawa rozliczenia robót

03.9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST I. Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne” pkt 09

03.9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru końcowego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót potwierdzonych przez zamawiającego.

03.10. Powołane normy:

PN-EN 10223-7:2005 Drut stalowy i wyroby z drutu na ogrodzenia – Część 7: Panele z drutu stalowego na ogrodzenia

PN-EN 12839:2012 Prefabrykaty z betonu – Elementy ogrodzeń

PN-EN 12604+A1:2021-05 Bramy – Aspekty mechaniczne – Wymagania i metody badań

ST II.04. NASADZENIA

CPV: 77211600-8 Sadzenie drzew

SPIS ZAWARTOŚCI

04.1.	ZAKRES PRAC OBJETYCH NASADZENIAMI	21
04.2.	MATERIAŁY	21
04.3.	WARUNKI PRZYJECIA I PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW	22
04.4.	WARUNKI DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ	22
04.5.	WARUNKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU	22
04.6.	WARUNKI DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	23
04.7.	WARUNKI DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI	24
04.8.	WARUNKI DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU	24
04.9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT	24
04.10.	POWOŁANE NORMY	24

04.1. Zakres prac objętych nasadzeniem:

- wykonanie pomiarów;
- wykonanie wykopów;
- osadzenie drzew i krzewów w dołach;
- obsypanie dołów ziemią;

04.2. Materiały.

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

04.2.1. Klon pospolity 'Globosum' (*Acer platanoides* 'Globosum')

Drzewo o bardzo regularnej, kulistej koronie do 6 m średnicy. Najczęściej oferowane jako forma szczepiona na pniu.

Liście 5 kłapowe, błyszczące, jesienią żółte.

Małe wymagania glebowe.

Gatunek odporny na warunki miejskie. W gęstej koronie chętnie gniazdują ptaki.

Odmiana polecana głównie do obsadzania ulic i placów, ale interesująca również jako pojedynczy, dekoracyjny akcent w małym ogrodzie.

Materiał minimum trzykrotnie szkółkowany, musi posiadać pień prosty i gładki (bez odrostów) od szyjki korzeniowej do podstawy korony, bez świeżych, zabliźnionych ran, średnicę pnia 16-18 cm mierzoną na wysokości 1 m oraz uformowaną koronę typową dla gatunku / odmiany. Bryła korzeniowa zabezpieczona jutą.



04.2.2. Rdestówka bucharska (*Fallopia baldschuanica*)

Pnącze tworzące długie, cienkie, wijące się pędy dorastające do 15 m wysokości. Jest to jedna z najszybciej rosnących w Polsce roślin.

Pędy pokryte są dużą ilością wydłużonych, lekko sercowatych, jasnozielonych liści (zwykle z falistym brzegiem), nie przekraczających 10

cm długości. Kwiaty są białe (u odmian także różowe), drobne, zebrane w duże wiechowate kwiatostany. Kwitnienie długo, od lipca do pierwszych jesiennych przymrozków. Roślina o stosunkowo małych wymaganiach uprawowych.

Dobrze rośnie na każdej przeciętnej glebie ogrodowej i jest dość tolerancyjna na suszę. Jednak w okresach letniej suszy zdecydowanie pozytywnie reaguje na nawadnianie. Stanowisko do uprawy powinno być słoneczne lub półcieniste. Mrozoodporność średnia, w okresie ostrych zim rośliny przemarzają, jednak przycięte na wiosnę bardzo szybko odbudowują utracone pędy.



04.2.3. Winobluszcz trójklapowy 'Veitchii' (*Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii')

Silne pnącze o pięknych liściach.
Osiąga 20 m (1-2 m rocznie). Wspina się, owijając pędami lub przytrzymując ścian przylgami.
Liście pojedyncze, trójklapowe, zielone, błyszczące; jesienią szkarłatne.
Nie ma specjalnych wymagań glebowych.
Może marznąć.
Polecane w miejscach osłoniętych przy murach, różnych podporach, jako roślina okrywowa.



04.2.4. Akebia pięciolistkowa (*Akebia quinata*)

Pnącze o półzimozielonych liściach.
Osiąga 5-10 m (1-3 m rocznie).
Pędy młode fioletowe, potem brązowe, silnie owijające się dookoła podpór.
Liście palczasto złożone z 5 listków, sztywne, ciemnozielone.
Kwiaty drobne, czekoladowo-purpurowe, lekko pachnące.
Może rosnać na każdej przeciętnej glebie.
Polecana do sadzenia przy pergolach, altanach i innych podporach.



04.2.5. Irga błyszcząca (*Cotoneaster acutifolius*)

Wyprostowany krzew ze sztywnymi pędami.
Osiąga 2-3 m wys.
Liście ciemnozielone, błyszczące.
Kwiaty różowawe, V-VI.
Owoce czarne, kuliste.
Toleruje wszystkie rodzaje gleb.
Całkowicie odporny na mrozy, znosi zanieczyszczenie środowiska, słońce i zacinienie, upał i suszę.
Doskonale znosi cięcie.



04.2.6. Irga Dammera 'Mooncreeper' *Cotoneaster dammeri* 'Mooncreeper'

Zimozielony, niski, płożący krzew o wys. zaledwie 0,1-0,2 m i średnicy do 0,8 m.
Liście skórzaste, małe.
Kwiaty białe, drobne.
Owoce karminowe, kuliste, dojrzewają w IX i X.
Preferuje gleby żyzne, świeże, od kwaśnych po alkaliczne.
Polecana do ogródków skalnych oraz jako roślina okrywowa.



04.2.7. Mieszanka traw do ekokratki:

- Życica trwała;
- Kostrzewa trwała rozłogowa;
- Kostrzewa czerwona kępowa;
- Kostrzewa szczeciniasta;

Norma wysiewu: 20-25 g/m².

04.2.8. Substrat wulkaniczny V1.1

04.2.9. Ziemia torfowa

04.2.10. Kora lub inny organiczny materiał do ściółkowania

04.2.11. Geowłóknina

04.3. Warunki przyjęcia i przechowywania materiałów do wykonywania prac nasadzeniowych

04.3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

04.3.2. Dostarczone na plac budowy drzewa i krzewy należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone drzewa i krzewy są pełnowartościowe, nieuszkodzone i żywe.

Przyjęcie drzew i krzewów oraz pozostałych materiałów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy lub protokołem przyjęcia materiałów

04.4. Warunki dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi do wykonywania nasadzeń

04.4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

04.4.2. Wszelkie prace należy wykonywać narzędziami ręcznymi oraz drobnymi elektronarzędziami z ostrożnością.

Używane narzędzia muszą być sprawne i posiadać atesty.

04.5. Warunki dotyczące transportu

04.5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podane zostały w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

04.5.2. Drzewa i krzewy należy przewozić specjalistycznymi samochodami, zabezpieczone przed niekontrolowanym przemieszczeniem się, czy przewróceniem, skutkującym zniszczeniem.

Ziemię i korę należy przewozić samochodami ze skrzynią wyładowczą.

Podczas sadzenia wszelkich roślin należy przestrzegać zasadę jak najkrótszego okresu przetrzymywania sadzonek tj. od momentu zakupu do chwili posadzenia. W sytuacjach niemożności szybkiego posadzenia roślin na miejsce przeznaczenia należy je odpowiednio przechowywać, aby nie dopuścić do ich przesychnienia, pobudzenia wegetacji bądź przemrożenia.

04.6. Warunki dotyczące wykonania robót

04.6.1. Przygotowanie terenu

Lokalizację poszczególnych gatunków wraz z podaniem więźby (określenie gęstości sadzenia) przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Preferowanym terminem sadzenia jest okres stanu spoczynku roślin przypadający na późną jesień lub wczesną wiosnę. Termin jesienny jest nieco lepszy, ponieważ zwykle wtedy okres na ukorzenie jest dłuższy

niż wiosną. Dopuszcza się również sadzenie na przełomie sierpnia i września, ale rośliny kupione w pojemnikach.

Teren winien być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, a następnie wyrównany.

Chwasty należy zniszczyć przy użyciu herbicydów zatwierdzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin. Zaleca się na kilka miesięcy przed planowanym sadzeniem wykonanie oprysku systemicznym, dolistnym herbicydem, który w ciągu 6-8 tygodni zniszczy wszystkie chwasty wraz z ich podziemnymi częściami.

04.6.2. Zakładanie roślinności zielonej.

Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Zakładanie trawników zaleca się prowadzić w okresie od początku maja do połowy września. W początkowej fazie wzrostu nasion traw należy zaopatrzyć trawnik w wodę.

Pielęgnowanie założonej zieleni polega na: podlewaniu, częstotliwość należy uzależnić od warunków pogodowych, utrzymaniu spulchnionej warstwy ziemi wokół drzew i krzewów, odchwaszczaniu ziemi (na powierzchniach korowanych chwasty nie powinny przekraczać 15 cm wysokości), nawożeniu (częstotliwość i dawka, w zależności od rodzaju nawozu).

Rośliny posadzone jesienią, nawozimy wiosną dopiero po zauważeniu pierwszych oznak wzrostu. Rośliny sadzone wiosną powinny dostać niewielką dawkę nawozu dopiero po 2 miesiącach od posadzenia. Orientacyjne dawki nawozu: od 0,02 kg (dla krzewów) do 0,06 kg (dla drzew) pod jedną sadzonkę.

Pielęgnacja trawników:

pielenie,
nawożenie,
koszenie (maksymalna wysokość trawy – 15 cm),
dosiewanie nasion;

04.6.3. Wytyczne sadzenia drzew i krzewów.

Przed posadzeniem krzewu, należy przygotować odpowiednio glebę, która powinna spełniać wymagania rośliny uzyskując odczyn pH 5,5- 7 czyli od lekko kwaśnego do obojętnego. Wykopany dół powinien być dostatecznie duży, aby korzenie miały jeszcze w nim luz. Dla drzew liściastych doły o 1 m średnicy i 1 m głębokości, dla krzewów liściastych doły o 0,5 m średnicy i 0,5 m głębokości. Dół należy wypełnić przygotowanym podłożem, podlać wodą i pozostawić aby nabrało spójności i dopiero wówczas przystąpić do sadzenia. Do nasadzeń zieleni należy użyć materiał dorosły, odpowiednio uformowany i przeznaczony do wysadzenia na miejsce stałe. Rośliny powinny być zahartowane, równomiernie rozkrzewione i rozgałęzione, zachowywać odpowiednie proporcje między pniem, koroną i systemem korzeniowym. Materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki. System korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, z bryłą ziemi. Nie należy sadzić roślin z odkrytym systemem korzeniowym. Po posadzeniu drzewa lub krzewu, wymagane jest obfite podlanie i spryskanie wodą. Należy przeprowadzić ściółkowanie, co jest bardzo ważne, ponieważ ogranicza parowanie i dłużej utrzymuje wilgotność. Najlepszym terminem na sadzenie jest kwiecień, co zapewni odpowiednie ukorzenienie się roślin i lepsze przygotowanie do zimy.

Pielęgnacja drzew i krzewów:

uzupełnianiu kory do warstwy 10 cm,
usuwanie odrostów korzeniowych,
kontrolowaniu zdrowotności roślin (zapobieganie oraz zwalczanie chorób i szkodników środkami ochrony roślin),
wymianie uschniętych drzew i krzewów,
wymianie drzew i krzewów porażonych przez choroby niemożliwe do zwalczania, wymiana wiązałów, palików w przypadku drzew formy piennej,

kształtowanie poprzez cięcia, w taki sposób aby nie tracić kształtu i rzeczywistego pokroju drzewa, formowanie krzewów (kształty symetryczne zgodne z założeniem projektowym) przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące), leczeniu uszkodzeń, wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających (w przypadku krzewów), formujących i odmładzających.

04.7. Warunki dotyczące kontroli i jakości robót związanych z wykonaniem robót

Obiorowi częściowemu podlegają przede wszystkim roboty zanikające (ulegające zakryciu) takie jak: oczyszczenie terenu o kontrola grubości rozścielonej ziemi urodzajnej pod trawniki o wałowanie;

gęstość zasiewu nasion traw;

wykonanie dołków pod drzewa, krzewy;

zaprawienie dołów ziemią urodzajną o wykonanie misek;

podlewanie;

zasilanie nawozami mineralnymi.

Ostateczny odbiór prac powinien nastąpić po upływie 1 roku od terminu wykonania robót, po pełnym sezonie wegetacyjnym;

04.8. Warunki dotyczące przedmiaru i obmiaru

Jednostką obmiarową jest:

1m² dla powierzchni trawiastych

1szt dla drzew i krzewów

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi (szczegółowymi), w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

04.9. Podstawa rozliczenia robót polegających na wycince

04.9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 09

04.9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru końcowego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót potwierdzonych przez zamawiającego.

04.10. Powołane normy:

PN-R-75101:1997 Sadownictwo - Terminologia

PN-R-67026:2002 Materiał sadzeniowy – Sadzonki drzew i krzewów do zadrzewień i zakrzewień

ST II.05. MAŁA ARCHITEKTURA

CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

SPIS ZAWARTOŚCI

05.1.	ZAKRES PRAC OBJETYCH ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	27
05.2.	MATERIAŁY	27
05.3.	WARUNKI PRZYJECIA I PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW	28
05.4.	WARUNKI DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ	29
05.5.	WARUNKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU	29
05.6.	WARUNKI DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	29
05.7.	WARUNKI DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI	30
05.8.	WARUNKI DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU	30
05.9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT	30
05.10.	POWOŁANE NORMY	30

05.1. Zakres prac objętych zagospodarowaniem terenu:

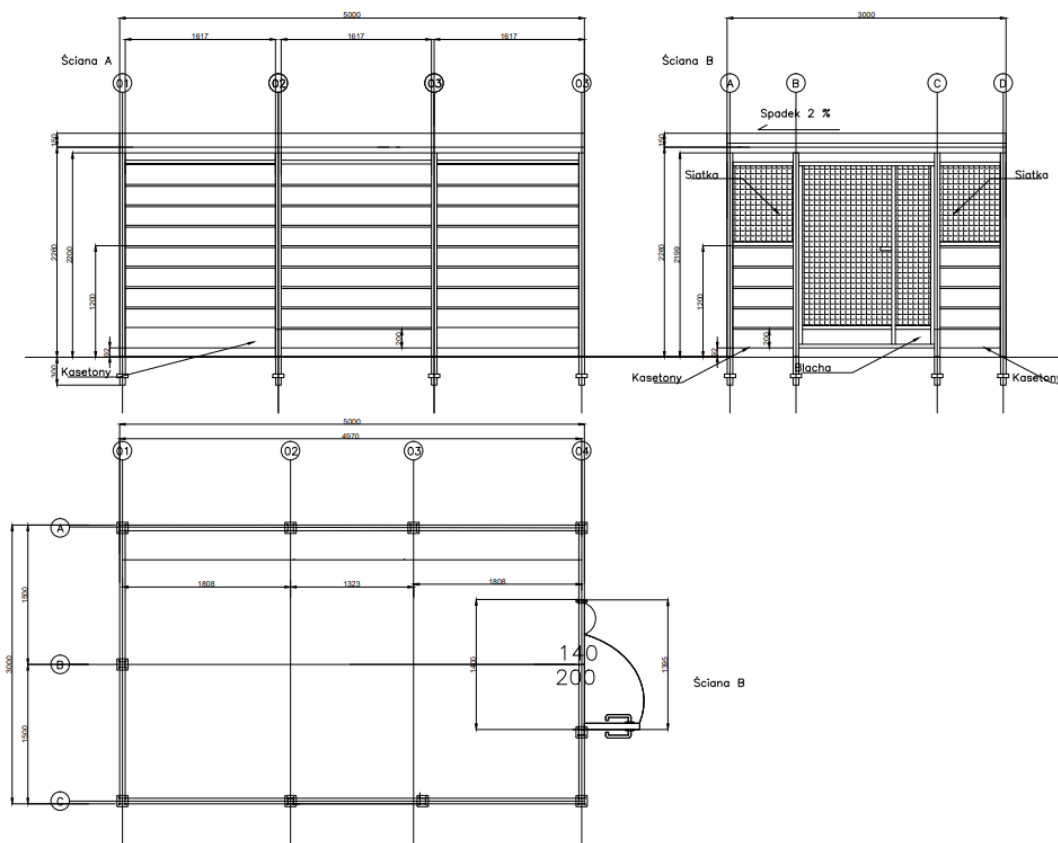
- wykonanie pomiarów;
- wykonanie wykopów;
- wykonanie otworów montażowych;
- fundamentowanie słupków;
- montaż elementów małej architektury;
- montaż oznakowania;

05.2. Materiały.

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

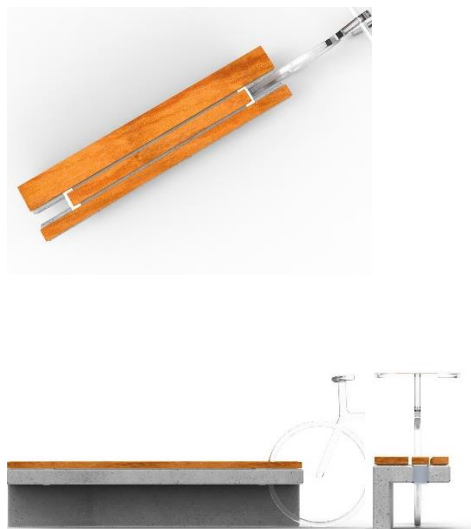
05.2.1. Wiata śmietnikowa

- szerokość: 3200 mm,
- głębokość: 6000 mm,
- wysokość w najniższym miejscu: 2100 mm,
- wysokość w najwyższym miejscu: 2400 mm,
- materiał konstrukcji: stal,
- powłoka: ocynk ogniowy i malowanie proszkowe,
- kolor: standard ciemny szary (możliwość wybrania dowolnego koloru z palety RAL za dopłatą),
- wypełnienie dachu: poliwęglan komorowy lub blacha falista,
- montaż: do przykręcenia ze stopami lub do wbetonowania słupy przedłużone o 400 mm,
- wypełnienie ścian: siatka, blacha falista, blacha powlekana, deski, blacha perforowana do wyboru



05.2.2. Ławka parkowa z funkcją stojaka rowerowego

Wysokość: 415 mm
Szerokość: 405 mm;
Długość: 1650 lub 1800 mm;
Waga: 18 kg;
Konstrukcja:
Boczne mocowanie z profili stalowych 20 x 60 x 20 mm w kształcie litery "C".
Powierzchnia siedziska wykonana jest z siatki z 8 mm rurek stalowych.
Powierzchnia / Kolor:
Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze czarnym.
Sposób mocowania:
Ławka do zakotwienia za pomocą stalowej kotwy rozporowej.
Elementy mocujące w zestawie.



05.2.3. Kosz na śmieci i na psie odchody

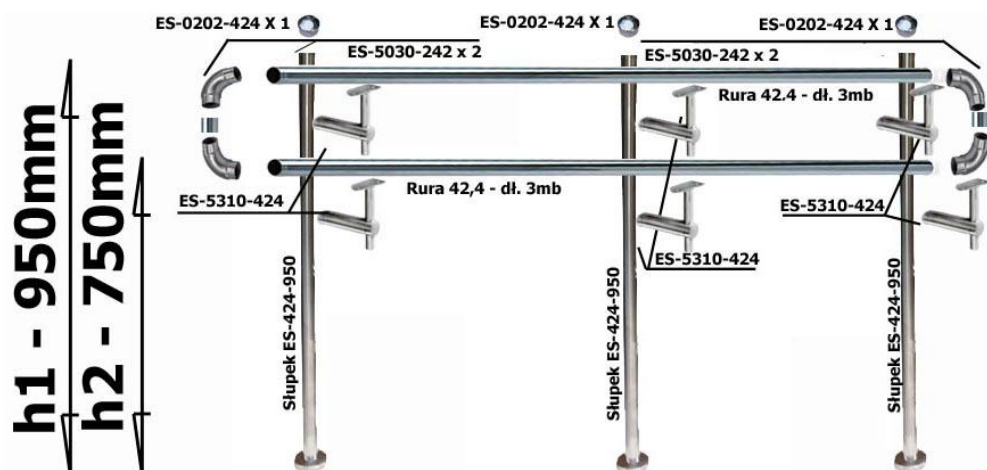
Konstrukcja nośna wykonana profilu stalowego 40x80x3mm oraz 20x40x2mm.
Daszek wykonany z blachy o grubości 2mm.
Pojemność kosza 40l.
Kosz wyposażony w zamek ułatwiający wyciągnięcie wiadra w celu opróżnienia.
Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie malowana lakierem akrylowym strukturalnym.
W komplecie znajduje się fundament wykonany z betonu B30, ułatwiający montaż



05.2.7. Barierki dla niepełnosprawnych.

Barierka/ balustrada dla niepełnosprawnych wykonana z poręczy ze stali nierdzewnej fi 42,4mm instalowane na dwóch wysokościach: 750mm oraz 900mm od poziomu "0" podłoża. Zakończenie pochwyty tworzą bez końcowe połączenie tworząc jedno nieprzerwany ciąg. Produkt zawiera słupki wysokości 976mm z kryzą mocowaną od dołu słupka z możliwością montażu prostego do podłoża przez zabetonowanie (przedłużone słupki + 700mm).
Długość: 3mb;
Pochwyty : dwa pochwyty fi 42,4 mm mocowane bocznie, mocowanie proste słupka;
- słupki proste z przyspawana kryzą i rozetą maskującą ES-424-950 - 3 szt
- rura nierdzewna AISI 304 dł. 3000mm - 1szt. - pochwyty
- mocowanie boczne pochwyty/ poręczy ES 5310-424 - 6 szt
- kolanko obłe 90 st. - 4 szt
- wstawka rury fi 42,4 mm do połączenia z kolankami ES-5030-424 - 4 szt.
- pręt Ø12mm dł. 31b - 5szt.
- zaślepka soczewkowa wbijana ES-0002-424 - 3szt.
- śrubki do połączenia elementów barierki
- śruby kotwiące do podłoża
- klej do połączenia elementów balustrady
- środek do pielęgnacji stali nierdzewnej
Wykończenie:
- powierzchnia szlifowana (satyna)

Gatunek stali:
- stal nierdzewna 304



05.2.8. Mieszanka betonowa;

05.2.9. Śruby montażowe;

05.2.10. Woda;

05.3. Warunki przyjęcia i przechowywania materiałów do wykonywania robót

05.3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

05.3.2. Ze względu na charakter wykończeniowy materiałów, należy kontrolować ich jakość przed przyjęciem na budowę. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby posiadają:

- Certyfikat ma znak bezpieczeństwa, zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi 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 określoną wyżej oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. Badań doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez Inspektora. Przyjęcie wyrobów i materiałów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy lub protokołem przyjęcia materiałów

05.4. Warunki dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi do wykonywania robót rozbiórkowych

05.4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV45000000-7.

05.4.2. Roboty montażowe należy wykonywać narzędziami ręcznymi oraz drobnymi elektronarzędziami z ostrożnością

wymaganą przy pracach wykończeniowych.

Używane narzędzia muszą być sprawne i posiadać atesty.

05.5. Warunki dotyczące transportu

05.5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podane zostały w ST I. Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

05.5.2. Materiały i elementy muszą być przewożone środkami transportu wg instrukcji producenta.

05.6. Warunki dotyczące wykonania robót

Przed przystąpieniem do realizacji robót montażowych należy wyznaczyć i zabezpieczyć miejsce prowadzenia prac. Dokonać szczegółowych pomiarów i uzgodnić z Zamawiającym czy nie nastąpiła zmiana lokalizacji elementu.

05.7. Warunki dotyczące kontroli jakości robót związanych z wykonaniem robót

Kontroli należy dokonywać w trakcie realizacji robót w celu zapobieżenia pracom nie przewidzianym w projekcie i mogącym wpłynąć niekorzystnie na obiekt.

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami i aprobatami technicznymi ITB wydanymi dla zastosowanego systemu.

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

05.8. Warunki dotyczące przedmiaru i obmiaru

Jednostką obmiarową jest:

1 szt elementu zagospodarowania terenu

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi (szczegółowymi), w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

05.9. Podstawa rozliczenia robót polegających na wycince

05.9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST I. Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne” pkt 09

05.9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót montażowych będzie dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót. Płaci się za ustaloną ilość [m²] ścianek systemowych i specjalnych, wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- montaż elementów.
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów.

05.10. Powołane normy:

PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu

PN-ISO 1803:2001 Budownictwo -- Tolerancje -- Wyrażanie dokładności wymiarowej -- Zasady i terminologia

PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania

PN-ISO 8930/Ak:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych -- Terminologia

PN-B-03007:2013-08 Konstrukcje budowlane -- Dokumentacja techniczna

PN-EN 13198:2005 Prefabrykaty z betonu -- Elementy małej architektury ulic i ogrodów

PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe -- Wymagania i metody badań