

ŻYRAFBUD Bartłomiej Żymła
ul. Doliny Miętusiej 8/103
43-300 Bielsko-Biała

tel. +48 698 164 825
+48 694 912 389
www.zyrafbud.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

„Budowa wiaty turystyczno – grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

INWESTOR:

URZĄD GMINY RAJCZA
34-370 Rajcza
ul. Górska 1

LOKALIZACJA:

34-370 ZWARDOŃ dz. nr 598, 599

Opracował:
mgr inż. BARTŁOMIEJ ŻYMŁA

Bielsko-Biała, lipiec 2016r.

SPIS TREŚCI**WYMAGANIA OGÓLNE 4****WYKONANIE ROBÓT WYMAGANIA OGÓLNE..... 4**

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	4
2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	6
3. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	8
4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I TRANSPORTU	9
5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	10
6. DOKUMENTACJA BUDOWY	10
7. OBMIAR ROBÓT.....	12
8. ODBIÓR ROBÓT	13
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	13
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	13

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT..... 15**WYKONANIE ROBÓT CIESIELSKICH - KOD CPV 45422000-1 15**

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	15
2. WYKONANIE ROBÓT	15
3. MATERIAŁY	16
4. SPRZĘT.....	16
5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	16
6. DOKUMENTACJA BUDOWY	16
7. OBMIAR ROBÓT.....	17
8. ODBIÓR ROBÓT	17
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	17
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	17

WYKONANIE ROBÓT DEKARSKICH - CPV 45261910-6 18

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	18
2. WYKONANIE ROBÓT	18
3. MATERIAŁY	18
4. SPRZĘT.....	19
5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	19
6. DOKUMENTACJA BUDOWY	19
7. OBMIAR ROBÓT.....	19
8. ODBIÓR ROBÓT	19
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	20
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	20

WYKONANIE PODBUDOWY Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO – KOD CPV - 45233330-1 21

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	21
2. WYKONANIE ROBÓT	21
3. MATERIAŁY	22
4. SPRZĘT.....	22
5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	22
6. DOKUMENTACJA BUDOWY	23
7. OBMIAR ROBÓT.....	23
8. ODBIÓR ROBÓT	23
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	23
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	23

WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KAMIENIA UKŁADANEGO NA DZIKO – KOD CPV 45233221 25

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	25
2. WYKONANIE ROBÓT	25
3. MATERIAŁY	25
4. SPRZĘT.....	26
5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	26
6. DOKUMENTACJA BUDOWY	26
7. OBMIAR ROBÓT.....	26
8. ODBIÓR ROBÓT	27
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	27
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	27

WYMAGANIA OGÓLNE

WYKONANIE ROBÓT WYMAGANIA OGÓLNE

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) zawiera wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dla inwestycji :

„Budowa wiaty turystyczno – grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

1.2. UCZESTNICY PROCESU BUDOWLANEGO

- Zamawiający Urząd Gminy Rajcza
- Inspektor nadzoru inwestorskiego
- Projektant
- Kierownik budowy, który jest reprezentantem wykonawcy

1.3. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje następujące prace:

- Wykonanie robót demontażowych i rozbiórkowych
- Wykonanie konstrukcji wiaty
- Wykonanie podbudowy
- Wykonanie nawierzchni z kamienia

1.4. DOKUMENTACJA TECHNICZNA OKREŚLAJĄCA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Podstawą do realizacji przedmiotu zamówienia jest

- zatwierdzony projekt budowlany
- przedmiar robót z określeniem ilości robót przewidzianych do wykonania
- specyfikacja techniczna wykonania robót
- umowa z wykonawcą robót

1.5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

APROBATA TECHNICZNA - pozytywna ocena techniczna wyrobu lub materiału dopuszczająca do stosowania w budownictwie

ATEST - świadectwo oceny wyrobu lub materiału pod względem bezpieczeństwa użytkowania wydane przez uprawnione instytucje lub placówki badawcze

BEZPIECZEŃSTWO REALIZACJI ROBÓT - warunki wykonawstwa robót budowlanych zgodnych z

przepisami BHP oraz wynikająca z nich prawidłowa organizacja placu budowy, sposobu prowadzenia prac oraz niezbędne ubezpieczenia budowy

BUDOWA - wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego

CERTYFIKAT - znak bezpieczeństwa dla wyrobu lub materiału wydany przez uprawnione jednostki lub urzędy potwierdzający zgodność z kryteriami technicznymi określonymi w Polskich Normach, aprobaty technicznych oraz właściwych przepisach

DOKUMENTACJA BUDOWY - pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu

OBMIAR - zwymiarowanie i obliczenie ilości faktycznie wykonanych robót

POLSKA NORMA - dokument określający pod względem technicznym i ekonomicznym w sposób jednoznaczny najistotniejsze cechy materiałów, wyrobów technik i technologii budowlanych

PODŁOŻE - warstwa stanowiąca podbudowę pod wykonanie docelowej nawierzchni

PODSTEMFLOWANIE - konstrukcja służąca do okresowego podtrzymania realizowanych elementów budowli i budynków oraz wzmocnienie uszkodzonych elementów konstrukcji

PROTOKÓŁ ODBIORU ROBÓT - dokument zawierający opis ilości i jakości odbieranych robót przez Inwestora od Wykonawcy, który stanowi podstawę do zapłaty

PRZEDMIAR - ilość robót określonych na podstawie dokumentacji projektowej lub bezpośrednich pomiarów z natury (roboty remontowe) stanowiących podstawę opracowania kosztorysu

PRZETARGOWA DOKUMENTACJA - dokumentacja projektowa lub szczegółowa specyfikacja techniczna określająca lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu (lub robót) będącego przedmiotem przetargu

ROBOTY BUDOWLANE - budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,

ROBOTY ZABEZPIECZAJĄCE - prace wykonane w celu zabezpieczenia już wykonanych robót

ROBOTY ZANIKOWE - roboty, które ulegają zakryciu w trakcie realizacji kolejnych etapów budowy

REMONT - wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym,

RUSZTOWANIE - konstrukcja drewniana lub metalowa umożliwiająca prace na wysokościach

TERENIE BUDOWY - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,

URZĄDZENIA BUDOWLANE - urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki,

WADA TECHNICZNA - wynik błędnego lub niezgodnego z technologią wykonania robót uniemożliwiający korzystanie z wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem

ZADANIE BUDOWLANE - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość technologiczną lub konstrukcyjną zdolną do samodzielnego spełniania swoich funkcji techniczno-użytkowych

ZNAK BEZPIECZEŃSTWA - prawne oznakowanie wyrobów i materiałów, które uzyskały certyfikat

1.6. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ ZE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową, techniczną i specyfikacjami technicznymi.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna oraz dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla całości dostarczonej dokumentacji.

W przypadkach rozbieżności w poszczególnych dokumentach wykonawca jest zobowiązany zawiadomić o tym fakcie, inspektora nadzoru inwestorskiego, projektanta oraz inwestora

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia przedstawiciela zamawiającego - inspektora nadzoru o jakichkolwiek niezgodnościach w dostarczonej dokumentacji.

Wielkości określone w dokumentacji i Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są uważane jako wielkości docelowe, od których odchylenia dopuszczalne są jedynie w granicach tolerancji przewidzianych normami i wymogami.

Wykonywane roboty oraz jakość użytych materiałów powinny być zgodne z dokumentacją i SST.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

2.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny do prowadzenia prac zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych i wykonywanych robót.

Wykonawca robót zobowiązany jest do wykonania prac zgodnie z dokumentacją techniczną, projektową, szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami przedstawiciela inwestora - inspektorem nadzoru.

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy tj. inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca

2.2. PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY

Zamawiający w terminie przewidzianym umową przekaże protokolarnie Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

W czasie przekazania terenu Zamawiający przekaże Wykonawcy:

- szczegółowe specyfikacje techniczne
- kopie zgłoszenia robót budowlanych
- kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót

2.3. OCHRONA I UTRZYMANIE TERENU BUDOWY

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia używanych do realizacji robót od dnia przekazania na cały okres umowy do dnia odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu kontraktu będzie zabezpieczał teren budowy w zakresie

dostawy, instalacji i utrzymania tymczasowych urządzeń zabezpieczających tj. ogrodzeń, znaków i sygnałów ostrzegawczych. Koszt ww. zabezpieczenia oraz zatrudnienia dozorców nie podlega oddzielnej zapłacie i stanowi koszt w kalkulowany w cenę umowną.

Wykonawca zobowiązany jest do stałego utrzymania porządku na terenie budowy

2.4. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca zobowiązany jest do znajomości przepisów związanych z ochroną środowiska w zakresie dotyczącym robót wynikających z dokumentacji i SST. W czasie realizacji robót Wykonawca będzie :

- utrzymywać teren budowy w stanie zapobiegającym powstawaniu zbiorników wody stojącej
- ochraniać środowisko na terenie i wokół terenu budowy oraz unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej
- unikać zanieczyszczeń zbiorników i cieków wodnych
- unikać zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.5. PROGRAM BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy - Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektorowi Nadzoru , program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Całość kosztów zachowania zgodności przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

2.6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Materiały łatwopalne wykonawca będzie składował zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników. Budowa zostanie wyposażona w sprawny sprzęt przeciwpożarowy.

2.7. OCHRONA I UTRZYMANIE WŁASNOŚCI I URZĄDZEŃ

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych oraz urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy. Wykonawca zapewni właściwie oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

Wykonawca będzie informował Inspektora Nadzoru o każdym przypadkowym uszkodzeniu ww. urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy,

która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania na terenie objętym robotami.

2.8. OCHRONA I UTRZYMANIE WYKONANYCH ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wykonane prace oraz materiał i urządzenia znajdujące się na terenie budowy do dnia odbioru ostatecznego robót.

2.9. ORGANIZACJA ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inspektorowi Nadzoru do akceptacji następujące dokumenty:

- szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- program zapewnienia jakości.

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z specyfikacjami technicznymi i instrukcjami inspektora nadzoru oraz harmonogramem robót.

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowych wykonawcy, kolejność wykonania robót oraz sposobów realizacji robót w terminie określonym w umowie.

Wykonawca przygotuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez inspektora nadzoru. Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

- system kontroli i sterowania jakością robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów kontroli
- sposób gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów.
- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie
- sposób pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów
- wytwarzanie mieszanek i wykonywanie poszczególnych elementów robót
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.
-

3. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

3.1. POZYSKANIE MATERIAŁÓW

Materiały dostarczone i wbudowane przez Wykonawcę zostaną szczegółowo udokumentowane i przedłożone inspektorowi nadzoru w zakresie zamówienia, dostarczenia aprobat technicznych lub świadectw badań laboratoryjnych. Użyte materiały powinny spełniać wszelkie wymagania określone Polskimi Normami i aprobatami technicznymi wymienionymi w SST.

Akceptacja inspektora nadzoru udzielona jakiegś partii materiałów z danego źródła nie będzie oznaczać akceptacji automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów lub

wykonania prób materiałów dla każdej dostawy aby spełniały wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

3.2. KONTROLA MATERIAŁÓW

Inspektor nadzoru będzie kontrolować dostarczane na budowę materiały celem sprawdzenia zgodności z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych. Inspektor nadzoru będzie upoważniony do pobierania i badania próbek materiałów. Wyniki prób będą stanowić podstawę aprobaty jakości danej partii materiałów. W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę inspektorowi nadzoru.

3.3. WYMAGANIA DLA ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW

Materiały zostaną przyjęte na budowę przy spełnieniu następujących warunków:

- Odpowiadają wymogom zawartym w SST i ofercie
- Są właściwie oznakowane i opakowane
- Spełniają właściwości wykazane w dokumentach dostawy zgodnie z SST
- Posiadają certyfikat lub deklarację zgodności z Aprobatacją techniczną lub Polską Normą
- Posiadają deklarację właściwości użytkowych

Materiały, które zostaną uznane przez inspektora nadzoru za niezgodne ze SST i projektem zostaną niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostaną sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora nadzoru, będą wykonane na własne ryzyko wykonawcy, i uznane jako wadliwe i niezapłacone.

3.4. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni odpowiednio zabezpieczone składowisko materiałów, aby materiały przed wbudowaniem nie uległy zanieczyszczeniom, nie straciły swej jakości i właściwości do wbudowania i kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów należy zlokalizować i zabezpieczyć na terenie budowy, w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

Materiały składować zgodnie z wymaganiami i zaleceniami ich producentów oraz zgodnie z przepisami BHP.

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I TRANSPORTU

Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu niezbędnego dla wykonania robót objętych SST. W zakresie który zapewni odpowiednią wydajność i jakość wykonania robót objętych dokumentacją i SST i nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętów do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania środków transportu, które zachowają właściwości przewożonych materiałów. Ilość środków transportu powinna zostać dobrana do potrzeb terminowości robót zgodnych z dokumentacją SST, uzgodnieniami z Inspektorem Nadzoru i terminowości wykonania umowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia na drogach publicznych spowodowane dojazdem na teren budowy.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI PRAC

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i stosowanych materiałów. Próbkę do badań będą z zasady pobierane losowo. Inspektor Nadzoru będzie w formie pisemnej przekazywał informacje dotyczące kontroli jakości materiałów, co do których kontrola będzie niezbędna.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzenia badań niezależnie od wykonawcy

5.2. BADANIA I POMIARY

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosowane będą wytyczne krajowe. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji inspektora nadzoru. Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, inspektora nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona zostanie wszelka pomoc potrzebna do tego. Inspektor nadzoru może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i SST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

6. DOKUMENTACJA BUDOWY

6.1. DZIENNIK BUDOWY

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem obowiązującym wszystkich uczestników procesu budowlanego w okresie od formalnego przekazania placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy. Wykonawca (kierownik budowy) jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą dokonywane na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny związany z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków. Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i inspektora nadzoru.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego;

- zatwierdzenie przez inspektora nadzoru dokumentów przygotowanych przez wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- komentarze i instrukcje inspektora nadzoru;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia inspektora nadzoru
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia , komentarze i sugestie wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót,
- szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie ;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- inne istotne informacje o postępie robót.

6.2. INNE ISTOTNE DOKUMENTY BUDOWY

Do istotnych dokumentów dotyczących budowy oprócz ww. zalicza się też:

- dokumenty wchodzące w skład umowy
- zgłoszenie wykonania robót budowlanych
- Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy
- Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne
- Protokoły odbioru robót
- Opinie ekspertów, konsultantów
- Korespondencja dotycząca budowy

6.3. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

6.4.DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać inspektorowi nadzoru aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany inspektorowi budowy.

6.5. INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I KONSERWACJI URZĄDZEŃ

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. Instrukcje te winny być dostarczone przed uruchomieniem płatności dla wykonawcy za wykonane roboty przekraczające poziom 75% zaawansowania. Wszelkie braki stwierdzone przez zarządzającego realizacją umowy w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez wykonawcę w ciągu 30 dni kalendarzowych następujących po zawiadomieniu przez zarządzającego realizacją umowy o stwierdzonych brakach.

Każda instrukcja powinna zawierać min. następujące informacje:

- Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia
- Spis treści
- Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy
- Gwarancje producenta
 - Wykresy i ilustracje
 - Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu
 - Dane o osiągnięciach i wielkości nominalne
 - Instrukcje instalacyjne
 - Procedura rozruchu
 - Właściwa regulacja
 - Procedury testowania
 - Zasady eksploatacji
 - Instrukcja wyłączania z eksploatacji, postępowania awaryjnego i usuwania usterek
 - Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. KSIĄŻKA OBMIARÓW

Stanowi podstawę do rozliczenia faktycznego postępu robót realizowanych przez Wykonawcę. Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót. W przypadku umowy ryczałtowej książka obmiarów będzie stanowić podstawę szacunkowego określenia wykonanych robót dla potrzeb wystawienia faktury przejściowej.

7.2. ZASADY OBMIARÓW

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i SST, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do książki obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w SST nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT

- odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu
- odbiór przewodów kominowych i instalacji technicznych
- odbiór robót częściowy
- odbiór końcowy (ostateczny)
- odbiór po upływie okresu rękojmi
- odbiór po okresie gwarancji

8.2. ZASADY ODBIORU KOŃCOWEGO

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego zostanie potwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Inspektora Nadzoru

8.3. DOKUMENTY UŻYTE DO ODBIORU KOŃCOWEGO

- Protokoły robót ulegających zakryciu
- protokoły odbiorów częściowych
- odbiór przewodów kominowych i instalacji technicznych
- dziennik budowy
- deklaracje zgodności lub certyfikaty na wbudowane materiały
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń zgodne z SST

Wszystkie roboty poprawkowe będą wykonane zgodnie z ustaleniami komisji odbiorowej Zamawiającego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. USTALENIA OGÓLNE

Podstawą płatności będzie umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą. W zależności od typu umowy i sposobu finansowania wymagane są odpowiednie dokumenty stanowiące potwierdzenie wykonania określonego zakresu robót, należności z tego tytułu i podstawy do wypłaty.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. USTAWY

- Prawo budowlane - ustawa z dn 7 lipca 1994r (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmian)
- Prawo o zamówieniach publicznych - ustawa z dn 29 stycznia 2004r (Dz. U. Nr 19poz.881)
- Wyrobach budowlanych - ustawa z dn 24 sierpnia 1991r (Dz. U. Nr 92 poz. 177)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz.

1157)

- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)

10.2. INNE DOKUMENTY I INSTRUKCJE

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Arkady Warszawa 1989-1990
- Warunki techniczne wykonania robót budowlanych - Instytut Techniki Budowlanej Warszawa 2003r

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT

WYKONANIE ROBÓT CIESIELSKICH - KOD CPV 45422000-1

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) zawiera wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich dla inwestycji :

„Budowa wiaty turystyczno – grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ciesielskich przewidzianych w zamówieniu.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót ciesielskich:

- Przygotowanie powierzchni drewna, impregnacja drewna, wykonanie zacięć i złączy
- Wykonanie konstrukcji drewnianej wiaty. przy zachowaniu regionalnego charakteru konstrukcji
- Deskowanie i łączenie połączeń i szczytów, wykonanie balustrad
- Wykonanie rowkowania na słupach i napisu na belce
- Wykonanie robót towarzyszących

Wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty ciesielskie, jakie występują przy realizacji umowy w zakresie jw.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące wykonawstwa zawarto Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 2

2.2. WYMAGANIA PRZY ROBOTACH CIESIELSKICH

Krawędziaki po przywiezieniu na plac budowy przed ich obróbką powinny być składowane na równych podkładach w prostokątnych przyzmacach, tak aby poszczególne jej elementy nie stykały się ze sobą. Czoła poszczególnych krawędziaków powinny być zabezpieczone poprzez ich obicie deseczkami w celu zapobieżenia ich spękania. Krawędziaki przed ich zamontowaniem powinny być zabezpieczone środkiem impregnacyjnym „Fobos 4”, poprzez 30 minutową kąpiel najlepiej pod ciśnieniem w autoklawach. Widoczne elementy konstrukcji muszą być przestругane lub szlifowane. Podczas obróbki elementów konstrukcji czynności elementów powtarzających się wielokrotnie należy

wykonywać grupowo (np.: ścięcia końców, nawiercanie otworów itp.). Po obróbce wszystkich elementów należy wykonać próbny montaż elementów w potrzebne zestawy konstrukcyjne. Następnie należy przeprowadzić znakowanie, które ma na celu określenie miejsca zestawu w całej konstrukcji. Montaż poszczególnych elementów więźby dachowej prowadzić z użyciem odpowiedniego sprzętu (wg. uznania wykonawcy zaakceptowanego przez inspektora nadzoru inwestorskiego)

3. MATERIAŁY

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące materiałów zawarto w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 3

3.2. RODZAJE MATERIAŁÓW

Drewno iglaste o wilgotności poniżej 20 % – deski na deskowanie poszycia, łaty, elementy balustrad i drewno konstrukcyjne i inne użyte do wykonania inwestycji drewno klasy C24

Łączniki Do łączenia elementów konstrukcji drewnianych należy zastosować łączniki metalowe takie jak gwoździe, sworznie, wkręty i śruby stalowe.

Do połączenia słupów z podłożem należy zastosować łącznik ukryty typu PSW 90 podstawa słupa 90 wpuszczana - 91 x 338 x 130 pod słupy

3.3. WARUNKI TRANSPORTU I PRZECHOWANIA

Materiały przechowywać i transportować w sposób zapewniający zachowanie ich właściwości użytkowych i wytrzymałościowych

3.4. WARUNKI PRZYJĘCIA NA BUDOWĘ

Materiały zostaną przyjęte na budowę przy spełnieniu następujących warunków:

- Odpowiadają wymogom zawartym w SST i ofercie
- Są właściwie oznakowane i opakowane oraz posiadają aktualną datę ważności
- Posiadają certyfikat lub deklarację zgodności z Aprobata techniczną lub Polską Normą

4. SPRZĘT

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zawarto w w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 4

4.2. RODZAJ SPRZĘTU

Sprzęt przewidziany do realizacji ww. robót ciesielskich będzie sprzętem ręcznym lub specjalistycznym narzędziem (wiertarki, piły, szlifierki, strugi, dłuta)

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. KONTROLA WYKONANIA ROBÓT

Kontrola polegać będzie na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z odpowiednimi normami i SST. Kontrola zostanie przeprowadzona przez Inspektora nadzoru. Kontrola polega na sprawdzaniu bieżącym prawidłowości zabezpieczeń impregnacyjnych i ognioodpornych, kontroli jakości zastosowanych materiałów i preparatów. Badania prawidłowości kształtu i wymiarów głównych konstrukcji, prawidłowości oparcia konstrukcji na podporach i rozstawu elementów składowych, badania prawidłowości wykonania złączy między poszczególnymi elementami konstrukcji, sprawdzenie odchylek wymiarowych oraz odchyleń od kierunku poziomego i pionowego

6. DOKUMENTACJA BUDOWY

Zgodnie z ogólnymi wymaganiami zawartymi w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 6

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY

Ogólne zasady obmiarów podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 7

7.2. JEDNOSTKI OBMIAROWE

- | | |
|------------------------------|----------|
| ■ deskowanie, łączenie | m^2 |
| ■ elementy konstrukcyjne | m^3 |
| ■ opłata za wysypisko (gruz) | $zł/m^3$ |

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 8

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawa płatności zgodna z Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 9

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-71/B-10080 – Roboty ciesielskie, warunki i badania przy odbiorze.

PN-75/D-96000-PN – Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

WYKONANIE ROBÓT DEKARSKICH - CPV 45261910-6

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) zawiera wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dekarских dla inwestycji :

„Budowa wiaty turystyczno – grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót dekarских przewidzianych w zamówieniu.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót dekarских:

- wykonanie obróbek blacharskich
- wykonanie orynnowania z PCV przy zastosowaniu haków montowanych do krokwi
- wykonanie pokrycia z blachy gontopodobnej z posypką ceramiczną

Wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty związane z wykonaniem kompletnego pokrycia dachowego, jakie występują przy realizacji umowy w zakresie jw.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące wykonawstwa zawarto Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 2

2.2. WYMAGANIA PRZY ROBOTACH POKRYWCZYCH

Przed przystąpieniem do mocowania blachy do podłoża na, którym ma być ułożona należy wykonać prace przygotowawcze (wycięcie blach, zagięcie rąbków itp.. Wszystkie zagięcia należy wykonać starannie, zwracając uwagę, by nie powstały pęknięcia blachy ani odpryski powłoki lakierniczej. Wszystkie blachy należy mocować do podłoża w sposób trwały.

Roboty pokrywcze blachą gontopodobną należy wykonywać ściśle z zaleceniami i instrukcjami producenta pokrycia

3. MATERIAŁY

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące materiałów zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 3

3.2. RODZAJE MATERIAŁÓW

Blacha gontopodobna zabezpieczona powłoką z posypki ceramicznej

3.3. WARUNKI TRANSPORTU I PRZECHOWANIA

Materiały przechowywać i transportować zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta pokrycia

3.4. WARUNKI PRZYJĘCIA NA BUDOWĘ

Materiały zostaną przyjęte na budowę przy spełnieniu następujących warunków:

- Odpowiadają wymogom zawartym w SST i ofercie
- Są właściwie oznakowane i opakowane oraz posiadają aktualną datę ważności
- Posiadają certyfikat lub deklarację zgodności z Aprobata techniczną lub Polską Normą

4. SPRZĘT

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zawarto w w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 4

4.2. RODZAJ SPRZĘTU

Sprzęt przewidziany do realizacji ww. robót pokrywczych nie może powodować uszkodzeń powłok zabezpieczających pokrycie z blachy.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. KONTROLA WYKONANIA ROBÓT

Kontrola robót pokrywczych i obróbek blacharskich powinna obejmować sprawdzenie: - dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia (sprawdzenie prostoliniowości rzędów pionowych i poziomych oraz poprawnego ułożenia w rzędach okapu i kalenicy), - dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem, - jakości zastosowanych materiałów, - zgodności ich wykonania z niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz przedmiarem, - jakości zastosowanych materiałów, certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych, - dokładności i szczelności pokrycia, zwłaszcza w miejscach szczególnie narażonych na zatrzymanie się i ewentualne przeciekanie wody np. kosze, wyłazy dachowe, miejsca styku ze ścianami, kominami; jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to przeprowadzić po deszczu, to należy wybrane miejsca poddać przez 15 minut 10 działaniu strumienia wody z węża, obserwując czy spływająca woda nie zatrzymuje się w nierównościach powierzchni, - mocowania elementów pokrycia – materiał łączników i ich liczba, - stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich oraz połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi.

6. DOKUMENTACJA BUDOWY

Zgodnie z ogólnymi wymaganiami zawartymi w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 6

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY

Ogólne zasady obmiarów podane w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 7

7.2. JEDNOSTKI OBMIAROWE

- | | |
|------------------------|----------------|
| ■ Pokrycie dachowe | m ² |
| ■ Obróbki blacharskie | m ² |
| ■ Rynny, rury spustowe | mb |

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarto w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 8

8.2. ODBIÓR ROBÓT DEKARSKICH

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia, obróbek i odchył przy łączeniach
- sprawdzenie szerokości zakładów przez pomiar szerokości w trzech dowolnych miejscach o dopuszczalnej odchyłce do 1 mm
- sprawdzenie umocowania do deskowania i rozstawienie żabek , łapek i języków
- sprawdzenie szczelności pokrycia obróbek oraz rynien i rur spustowych

Odbiór końcowy pokrycia obróbek blacharskich i elementów odwodnienia dachu należy przeprowadzić, na „mokro”

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawa płatności zgodna z Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 9

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-61/D-95007 – Drewno tartaczne iglaste,

PN-57/D-01001 – Drewno iglaste,

PN-57/D-96000 – Tarcica iglasta,

PN-EN 408:1998 – Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne lite i klejone,

PN-EN 388:1999 – Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości,

PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie.

WYKONANIE PODBUDOWY Z TŁUCZNIA KAMIENNEGO – KOD CPV - 45233330-1

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) zawiera wymagania dotyczące wykonania i odbioru podbudów z tłucznia kamiennego dla inwestycji :

„Budowa wiaty turystyczno – grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie podbudów z tłucznia kamiennego przewidzianych w zamówieniu.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

- Korytowanie pod podbudowę
- Wykonanie podbudowy
- Roboty towarzyszące

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące wykonawstwa zawarto Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 2

2.2. WYMAGANIA PRZY WYKONYWANIU PODBUDÓW Z TŁUCZNIA KAMIENNEGO

Przygotowanie podłoża

Podłoże pod podbudowę tłuczniową należy wykorytować zgodnie z obrysem przewidzianym w projekcie

Wbudowywanie

Minimalna grubość warstwy podbudowy z tłucznia nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziaren tłucznia. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Podbudowę o grubości powyżej 20 cm należy wykonać w dwóch warstwach.

Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną.

Kruszywo grube po rozłożeniu powinno być przywałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m. Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m, albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m².

Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne, operacje rozkładania i wibrowywanie kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego.

Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m

Utrzymanie podbudowy.

Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, za zgodą Inżyniera gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch. Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania podbudowy obciąża Wykonawcę robót.

3. MATERIAŁY

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące materiałów zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 3

3.2. RODZAJE MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu podbudowy z tłucznia, wg PN-S-96023 (9), są:

- kruszywo łamane zwykłe: tłuczeń i kliniec, wg PN-B-11112 (8),
- woda do skropienia podczas wałowania i klinowania

3.3. WARUNKI TRANSPORTU I PRZECHOWANIA

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem

3.4. WARUNKI PRZYJĘCIA NA BUDOWĘ

Materiały zostaną przyjęte na budowę przy spełnieniu następujących warunków:

- Odpowiadają wymogom zawartym w SST i ofercie
- Są właściwie oznakowane i opakowane oraz posiadają aktualną datę ważności
- Posiadają certyfikat lub deklarację zgodności z Aprobata techniczną lub Polską Normą

4. SPRZĘT

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 4

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. KONTROLA WYKONANIA ROBÓT

Badanie przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi w celu akceptacji.

Badania w czasie robót.

Próbki kruszywa należy pobierać w sposób losowy z rozłożonej warstwy, przed jej zagęszczeniem. Wyniki badań powinny być na bieżąco przekazywane Inżynierowi. Badania pełne kruszywa, obejmujące ocenę wszystkich właściwości określonych w pkt 2.2 powinny być wykonane przez Wykonawcę z częstotliwością gwarantującą zachowanie jakości robót i zawsze w przypadku zmiany źródła pobierania materiałów oraz na polecenie Inżyniera. Probki do badań pełnych powinny być pobierane przez Wykonawcę w sposób losowy, w obecności Inżyniera.

Wymagania dotyczące nośności i cech geometrycznych podbudowy.Szerokość podbudowy

Szerokość podbudowy nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż + 10 cm, - 5 cm.

Na jezdniach bez krawężników szerokość podbudowy powinna być większa od szerokości warstwy wyżej leżącej o co najmniej 25 cm lub o wartość wskazaną w dokumentacji projektowej.

Równość podbudowy

Nierówności podłużne podbudowy należy mierzyć 4-metrową łata lub planografem, zgodnie z normą BN-68/8931-04 (11).

Nierówności poprzeczne podbudowy należy mierzyć 4-metrową łata.

Nierówności podbudowy nie mogą przekraczać:

- 12 mm dla podbudowy zasadniczej,
- 15 mm dla podbudowy pomocniczej.

Spadki poprzeczne podbudowy.

Spadki poprzeczne podbudowy na prostych i łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją $\pm 0,5\%$.

Rzędne wysokościowe podbudowy.

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi podbudowy i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać + 1 cm, - 2 cm.

Ukształtowanie osi w planie

Oś podbudowy w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż ± 5 cm dla dróg.

Grubość podbudowy

Grubość podbudowy nie może różnić się od grubości projektowanej o więcej niż:

- dla podbudowy zasadniczej ± 2 cm,
- dla podbudowy pomocniczej + 1 cm, - 2 cm.

Nośność podbudowy

Pomiary nośności podbudowy należy wykonać zgodnie z BN-64/8931-02 (10).

6. DOKUMENTACJA BUDOWY

Zgodnie z ogólnymi wymaganiami zawartymi w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 6

7. OBMIAR ROBÓT**7.1. OGÓLNE ZASADY**

Ogólne zasady obmiarów podane w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 7

7.2. JEDNOSTKI OBMIAROWE

■ wykonana podbudowa m^2

8. ODBIÓR ROBÓT**8.1. OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarto w Ogólnej Specyfikacja Technicznej pkt. 8

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawa płatności zgodna z Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 9

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-06714-12	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.
PN-B-06714-15	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego.
PN-B-06714-16	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziemi.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

„Budowa wiaty turystyczno - grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

PN-B-06714-18	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości.
PN-B-06714-19	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią.
PN-B-06714-26	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych.
PN-B-06714-42	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles.
PN-B-11112	Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych.
PN-S-96023 I kamiennego.	I Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką

WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KAMIENIA UKŁADANEGO NA DZIKO – KOD CPV 45233221

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) zawiera wymagania dotyczące wykonania i odbioru nawierzchni z kamienia układanego na dziko dla inwestycji :

„Budowa wiaty turystyczno – grillowej w Zwardoniu na Beskidku”

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nawierzchni z kamienia układanego na dziko przewidzianej w zamówieniu.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

- Wykonanie nawierzchni z kamienia układanego na dziko

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące wykonawstwa zawarto Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 2

2.2. WYMAGANIA PRZY WYKONYWANIU NAWIERZCHNI Z KAMIENIA UKŁADANEGO NA DZIKO

Należy zachować spadki nawierzchni minimum 1%, prowadzić zawsze w kierunku od środka wiaty na zewnątrz

3. MATERIAŁY

3.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące materiałów zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 3

3.2. RODZAJE MATERIAŁÓW

Płyty kamienne

Płyty kamienne grubości min. 2cm z kamienia twardego lub średniotwardego

Rodzaj płyt kamiennych należy uzgodnić z inwestorem

Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN- 88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”.

Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,

Zaprawy budowlane cementowe

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.
- Przygotowanie zapraw powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.
- Do zaprawy należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zaprawy cementowej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701 ;1997 „Cementy powszechnego użytku”.

3.3. WARUNKI TRANSPORTU I PRZECHOWANIA

Płyty kamienne należy przechowywać w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, uszkodzeniami mechanicznymi

3.4. WARUNKI PRZYJĘCIA NA BUDOWĘ

Materiały zostaną przyjęte na budowę przy spełnieniu następujących warunków:

- Odpowiadają wymogom zawartym w SST i ofercie
- Są właściwie oznakowane i opakowane oraz posiadają aktualną datę ważności
- Posiadają certyfikat lub deklarację zgodności z Aprobata techniczną lub Polską Normą

4. SPRZĘT

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 4

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. KONTROLA WYKONANIA ROBÓT

Zgodnie z ogólnymi wymaganiami zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 5
W szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- prawidłowości ułożonej nawierzchni (bez wybrzuszeń, szpar większych niż spoiny między kostkami)
- grubości elementów kamiennych
- wyglądu powierzchni z ułożonej kostki brukowej - zwarta struktura, jednolita tekstura, wierzchołki powierzchni licowej.
- prawidłowość wykonania spadków – **spadki nawierzchni minimum 1% prowadzić zawsze w kierunku od środka wiaty na zewnątrz**

6. DOKUMENTACJA BUDOWY

Zgodnie z ogólnymi wymaganiami zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 6

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY

Ogólne zasady obmiarów podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 7

7.2. JEDNOSTKI OBMIAROWE

■ wykonana nawierzchnia m^2

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarto w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 8

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawa płatności zgodna z Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 9

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
2. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.
3. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
4. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
5. BN-84/6716-03 Materiały kamienne. Bloki, formaki i płyty surowe.
6. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
7. BN-86/6747-06 Elementy płytowe z kamienia naturalnego. Płyty posadzkowe zewnętrzne i wewnętrzne.