

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

REMONT ZBIOROWEJ MOGIŁY WIĘŹNIÓW ZAMKU LUBELSKIEGO W PARKU „RURY”

OBIEKT:	Zbiorowa mogiła Więźniów Zamku Lubelskiego w parku „Rury”
ADRES:	działka nr 71, obręb: 30-Rury Wizytkowskie, 20-109 Lublin jednostka ewidencyjna: 066301_1-Lublin
INWESTOR:	Gmina Lublin
ADRES:	Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk upr. nr: 52/LOIA/09	mgr inż. architekt Andrzej Filipiuk uprawnienia do projektowania w specjalności: architektura, bez ograniczeń nr ewid. 52/LOIA/09
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Zdunek upr. nr: LUB/0246/POOK/2014	PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY mgr inż. Marcin Zdunek USŁUGI W ZAKRESIE BHP I P.POŻ ul. Juliusza Słowackiego 21 lok. 13 21-100 Lubartów, tel. 501 389 920 NIP 7141400527, REGON 361674115

Zakończono do postępowania przetargowego
Zastępca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Komunalnej
mgr inż. Janusz Semeniuk

Lubartów, 27 listopad 2015r.



PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY
MGR INŻ. MARCIN ZDUNEK
USŁUGI W ZAKRESIE BHP I P.POŻ.



E-MAIL: MARCINZDUNEK78@WP.PL

TEL. 501 389 920

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH

REMONT ZBIOROWEJ MOGIŁY WIĘŹNIÓW ZAMKU LUBELSKIEGO
W PARKU „RURY”

OBIEKT:	Zbiorowa mogiła Więźniów Zamku Lubelskiego w parku „Rury”
ADRES:	działka nr 71, obręb: 30-Rury Wizytkowskie, 20-109 Lublin jednostka ewidencyjna: 066301_1-Lublin
INWESTOR:	Gmina Lublin
ADRES:	Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk upr. nr: 52/LOIA/09	mgr inż. architekt Andrzej Filipiuk uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid.: 52/LOIA/09
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Zdunek upr. nr: LUB/0246/POOK/2014	PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY mgr inż. Marcin Zdunek USŁUGI W ZAKRESIE BHP I P.POŻ. ul. Juliusza Słowackiego 21 lok. 13 21-100 Lubartów, tel. 501 389 920 NIP 7141400627, REGON 361674115

Lubartów, 27 listopada 2015r.

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem zbiorowej mogiły Więźniów Zamku Lubelskiego zlokalizowanej w Lublinie na działce nr 71, obr. 30 – Rury Wizytkowskie

1.2. Zakres stosowania

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej stosowanej przy realizacji robót związanych z remontem przedmiotowej mogiły.

1.3. Zakres robót objętych ogólną specyfikacją techniczną (OST)

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi przy realizacji robót remontowych. Specyfikacje te obejmują następujące roboty podstawowe zgodne ze Wspólnym Słownikiem Zamówień CPV:

- Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne – 71000000-8
- Roboty budowlane – 45000000-7
- Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych – 45233253-7

1.3.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

1.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową

Podstawą realizacji zamierzenia jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i projekt wykonawczy) oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami prawa. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz obowiązujące przepisy prawa. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. W przypadku, gdy materiały nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość realizacji, to dopuszcza się zastąpienie tych materiałów innymi, równoważnymi. W przypadku, gdy roboty budowlane nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość realizacji, to elementy budowli zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamierzenia, 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 oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę wykonania usługi.

1.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

1.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie wykonania usługi. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).

1.3.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego.

1.4. Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

1.4.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

1.4.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby materiały, do czasu ich wykorzystania do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy, zgodnym z planem BIOZ, w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie sprawnie funkcjonującego sprzętu. Liczba i

wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

1.6. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie sprawnie funkcjonujących środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.7. Wykonywanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

1.7.1. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową. Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych, sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

1.7.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Na zlecenie Zamawiającego, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

1.8. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o pozwoleniu na budowę,
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o pozwoleniu na budowę,
- projekt wykonawczy,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- protokoły prób i badań,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- dokumentacja powykonawcza,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

1.9. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby,
- jakość wykonania i dokładność robót,

1.9.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

1.9.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Zamawiającego, Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o odbiorze. Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów technicznych,
- atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu robót wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy,
- dziennik budowy,

Zamawiający wyznaczy datę, powiadomi uczestników odbioru i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

1.9.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbioru końcowego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez

Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- dzienniki budowy,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,

Operat odbioru końcowego powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik, zawierający:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagany przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie,
- jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

1.10. Dokumenty odniesienia

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994r. W sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. W sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. W sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072)

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty budowlane – CPV 45000000-7;

Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne – CPV 45111000-8

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem zbiorowej mogiły Więźniów Zamku Lubelskiego zlokalizowanej w Lublinie na działce nr 71, obr. 30 – Rury Wizytkowskie

2.2. Zakres stosowania

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana przy realizacji robót związanych z remontem przedmiotowych kwater.

2.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac demontażowych, remontowych, a także prawidłowe wykonanie pozostałych robót ziemnych i budowlanych. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- Demontaż okładziny kamiennej ściany oporowej
- Wykop pod prefabrykaty betonowe oraz zagęszczenie podłoża pod nową konstrukcję oporową
- Rozbiórka istniejących obrzeży betonowych alejek
- Wykonanie nowych obrzeży alejek zgodnie z przyjętym wariantem rozwiązania materiałowego
- Wykonanie nowej nawierzchni alejek

2.4. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

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

2.5. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz betonowy, materiał asfaltowy pochodzący z rozbiórki alejek

2.6. Sprzęt

2.6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

2.6.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

2.7. Transport

2.7.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

2.7.2. Transport materiałów i sprzętu

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć

przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów.

2.8. Wykonywanie robót

2.8.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy teren oznakować zgodnie z wymogami BHP oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

2.8.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401 z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Roboty rozbiórkowe i urządzeń towarzyszących obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 2.5, zgodnie z dokumentacją kosztorysową, SST lub wskazaniem Inspektora Nadzoru. Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inżyniera. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

2.8.3. Roboty budowlane, remontowe

Nowe obrzeża należy ustawić na ławie betonowej i podsypce cem-piaskowej 1:4 grubości co najmniej 3cm po zagęszczeniu.

2.9. Kontrola jakości robót

2.9.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

2.9.2. Kontrola robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych, sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu budowy.

2.10. Odbiory robót

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych – CPV 45233253-7

3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem zbiorowej mogiły Więźniów Zamku Lubelskiego zlokalizowanej w Lublinie na działce nr 71, obr. 30 – Rury Witytkowskie

3.2. Zakres stosowania

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana przy realizacji robót związanych z remontem przedmiotowych kwater.

3.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac remontowych związanych z wymianą nawierzchni istniejących alejek asfaltowych. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- Ustawienie nowych obrzeży
- Wykonanie nowej nawierzchni alejek według przyjętego wariantu rozwiązania materiałowego

3.4. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

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

3.5. Sprzęt

Roboty związane z ułożeniem nawierzchni betonowych, granitowych lub płyt kamiennych należy wykonywać ręcznie. Do zagęszczenia podłoża i nawierzchni stosować płyty wibracyjne.

3.5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

3.5.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

3.6. Transport

3.6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

3.6.2. Transport materiałów i sprzętu

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Przy załadunku i

wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów.

3.7. Wykonywanie robót

3.7.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w OST

3.7.2. Podłoże

Podłoże pod ułożenie nawierzchni z betonowych kostek brukowych lub granitowych może stanowić grunt piaszczysty - rodzimy lub nasypowy o WP \geq 35. Grunt podłoża powinien być jednolity, przepuszczalny i zabezpieczony przed skutkami przemarzania. Podłoże gruntowe pod nawierzchnię powinno być wyprofilowane zgodnie ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi

3.7.3. Podbudowa

Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania pod ułożenie nawierzchni z kostki brukowej powinien być zgodny z dokumentacją projektową.

Podbudowę, w zależności od przeznaczenia, obciążenia ruchem i warunków gruntowo-wodnych, może stanowić:

- grunt ulepszony pospółka_ odpadami kamiennymi, żuzłem wielkopieczowym, spoiwem itp.,
 - kruszywo naturalne lub łamane, stabilizowane mechanicznie,
 - podbudowa tłuczniowa, żwirowa lub żuzłowa,
- lub inny rodzaj podbudowy określonej w dokumentacji projektowej.

Podbudowa powinna być przygotowana zgodnie z wymaganiami określonymi w specyfikacjach dla odpowiedniego rodzaju podbudowy.

3.7.4. Obramowanie nawierzchni

Do obramowania nawierzchni z betonowych kostek brukowych można stosować obrzeża betonowe lub granitowe posadowione na ławach betonowych.

3.7.5. Podsypka

Na podsypkę należy stosować piasek gruby, odpowiadający wymaganiom PN-B- 06712. Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna zawierać się w granicach od 3 do 5 cm. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

3.7.6. Układanie nawierzchni z betonowych i granitowych kostek brukowych

Z uwagi na różnorodność kształtów i kolorów produkowanych kostek, możliwe jest ułożenie dowolnego wzoru – wcześniej ustalonego w dokumentacji projektowej i zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Kostkę układa się na podsypce lub podłożu piaszczystym w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść

powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych i granitowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczania nawierzchni z kostek brukowych nie wolno używać walca. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu.

3.8. Kontrola jakości robót

3.8.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

3.8.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien sprawdzić, czy producent kostek brukowych posiada atest wyrobu. Niezależnie od posiadanego atestu, Wykonawca powinien zażądać od producenta bieżących badań wyrobu na ściskanie. Zaleca się, aby do badania wytrzymałości na ściskanie pobierać 6 próbek (kostek) dziennie (przy produkcji dziennej ok. 600m² powierzchni kostek ułożonych w nawierzchni). Poza tym przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdza wyniki badań przedstawia Inspektorowi do akceptacji.

3.8.3. Badania w czasie robót

Sprawdzenie podłoża i podbudowy polega na stwierdzeniu ich zgodności z dokumentacją projektową i odpowiednimi SST.

Sprawdzenie podsypki w zakresie grubości i wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania nawierzchni z kostek betonowych, płyt granitowych lub kostek granitowych polega na:

- pomierzeniu szerokości spoin,
- sprawdzeniu prawidłowości ubijania (wibrowania),
- sprawdzeniu prawidłowości wypełnienia spoin,
- sprawdzeniu czy przyjęty deseń (wzór) i kolor nawierzchni jest zachowany

3.8.4. Sprawdzenie cech geometrycznych nawierzchni brukowych

Nierówności podłużne nawierzchni mierzone łata lub planografem zgodne z normą BN-68/893 1-04 nie powinny przekraczać 0,8cm.

Spadki poprzeczne nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją $\pm 0,5\%$.

Szerokość nawierzchni nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż $\pm 5\text{cm}$.

Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać $\pm 1\text{cm}$

3.9. Odbiory robót

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

3.10. Przepisy związane

Normy:

PN-B-04111 Materiały kamienne. Oznaczenie ścieralności na tarczy Boehmego

PN-B-06250 Beton zwykły

PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego

PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.

BN-68/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego

BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką.



PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY
MGR INŻ. MARCIN ZDUNEK

USŁUGI W ZAKRESIE BHP I P.POŻ.



E-MAIL: MARCINZDUNEK78@WP.PL

TEL. 501 389 920

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

Lubartów, 27 listopad 2015r.



**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
LUBELSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW**
ul. Grodzka 3, 20-112 Lublin

Lublin, dnia 09 stycznia 2009 r.

DECYZJA

Nr ewid. 52/LOIA/09

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217; Dz. U. z 2007 r. Nr 88 poz. 587, Nr 99 poz. 665, Nr 127 poz. 880, Nr 191 poz. 1373, Nr 247 poz. 1844), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565; Nr 78, poz. 682; Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. architekt Andrzej Filipiuk

urodzony dnia 07 czerwca 1976r. w Międzyrzeczu Podlaskim

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. okręgowej komisji kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław
Zaluski

przewodniczący

Katarzyna
Święcicka-Brzozowska

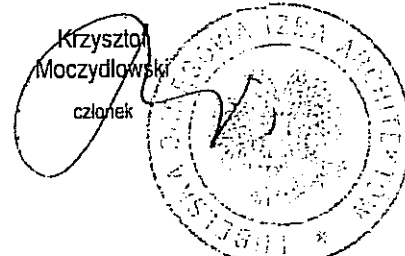
zastępca przewodniczącego

Jacek
Begiello

sekretarz

Marcin
Kozłowski

członek



Krzysztof
Moczydłowski

członek

Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk - ul. Partyzantów 59B/21, 21-560 Międzyrzec Podlaski;
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Andrzej Robert Filipiuk

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **52/LOIA/09**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0204**.

Członek czynny od: 12-03-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-12-2014 r. Lublin.

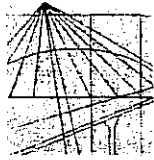
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Balawejder-Kantor, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0204-7867-AA9E-B8B1-41D6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 2 grudnia 2014 r.

LOIIB.OKK.7131/275/14

DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Krzysztof ZDUNEK

magister inżynier

urodzony dnia 21 stycznia 1978 r. w Lubartowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0246/POOK/14

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

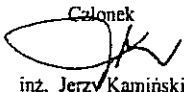
UZASADNIENIE

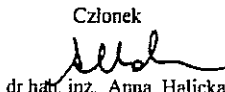
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

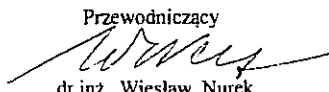
Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

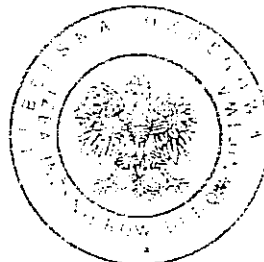
Członek

inż. Jerzy Kamiński

Członek

dr habr. inż. Anna Halicka

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymują:

1. Pan Marcin Zdunek
Skrobów Kolonia 82A,
21-100 Lubartów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

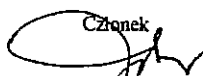


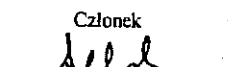
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

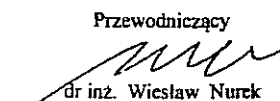
Pan Marcin Krzysztof ZDUNEK

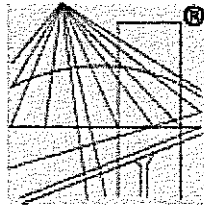
- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń.
- II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do **projektowania konstrukcji obiektu. Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Jerzy Kamiński

Członek

dr hab. inż. Anna Halicka

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-AHL-RRQ-KF3 *

Pan Marcin Zdunek o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0170/14
adres zamieszkania Skrobów Kolonia 82A, 21-100 Lubartów
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-10-01 do 2016-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-10-05 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.