
PROJEKT BUDOWLANY TOM III, PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego

Przebudowa mostu na rzece Debrza w miejscowości Luszowice
w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

„Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1323K Czarkówka-Radgoszcz-
Luszowice-Lipiny w m. Luszowice polegająca na przebudowie mostu w km
9+875 na rzece Debrza”

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

Droga powiatowa nr 1323K na działkach nr 67 i 953 przekraczająca mostem
rzekę Debrza w m. Luszowice.

kat. XXVIII (drogowe i kolejowe obiekty mostowe)

kat. XXV (drogi i kolejowe drogi szynowe)

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany: województwo małopolskie, powiat dąbrowski, gmina Radgoszcz.

Identyfikatory działek:

120406_2.0002.67, 120406_2.0002.953, 120406_2.0002.35/2,
120406_2.0002.1007/3, 120406_2.0002.131/3, 120406_2.0002.70/2,
120406_2.0002.34, 120406_2.0002.68, 120406_2.0002.71/1 i
120406_2.0002.35/3

Inwestor: Zarząd Drogowy w Dąbrowie Tarnowskiej
ul. Warszawska 48, 33-200 Dąbrowa Darnowska

Data opracowania: luty 2023r.

Jednostka Projektowa: EMMAL Mieczysław Malewicz
25-753 Kielce, ul. Alabastrowa 56

Zespół projektantów:

projektant: mgr inż. Zbigniew Malewicz,

upr. do proj. : SWK/0164/POOM/04, spec: mostowa i drogowa

sprawdzający: inż. Jerzy Polit,

upr. do proj. : KL-346/91, spec: konstrukcyjno-inżynierska

Zawartość:

- spis treści
- część opisowa
- część rysunkowa

marzec 2023r.

Spis treści:

Opis techniczny	str. 03 ÷ 08
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str.09
Uprawnienia oraz zaświadczenia z izby inżynierów	str.10 ÷ 11
Rysunki:	
Rys. nr 3, Rysunek ogólny przebudowy mostu, 1:100, 1:250	str. 12
Rys. nr 4, Geometria projektowanego mostu, 1:25, 1:50,1:100	str. 13
Rys. nr 5, Geometria drogi po przebudowie, 1:250	str. 14
Rys. nr 6, Niweleta i poprzeczki drogi, 1:100, 1:100:500	str. 15
Rys. nr 7, Umocnienie hydrotechniczne , 1:100, 1:250	str. 16
Rys. nr 8, Plan wycinki drzew , 1:250	str. 17
Rys. nr 9, Zbrojenie fundamentu od str. Radgoszczy , 1:25, 1:50	str. 18
Rys. nr 10, Zbrojenie fundamentu od str. Luszowic , 1:25, 1:50	str. 19
Rys. nr 11, Zbrojenie ramy mostu , 1:25, 1:50	str. 20
Rys. nr 12, Zbrojenie skrzydeł mostu , 1:25	str. 21
Rys. nr 13, Zbrojenie płyt przejściowych prostokątnych , 1:25, 1:50	str. 22
Rys. nr 14, Zbrojenie płyty przejściowej trapezowej, 1:25, 1:50	str. 23
Rys. nr 15, Zbrojenie chodnika, 1:25, 1:50	str. 24
Rys. nr 16, Odwodnienie mostu, 1:50, 1:250	str. 25
Rys. nr 17, Bariery i barieroporęcze, 1:250	str. 26
Rys. nr 18, Szczegóły elementów drogowych, 1:20, 1:50	str. 27
Rys. nr 19, Bilans robót ziemnych, 1:100	str. 28

1. Zakres Inwestycji

Zakres inwestycji przewiduje:

- przebudowę mostu drogowego na rzece Debrza w km 9+875 drogi powiatowej 1323K
- przebudowę dróg dojazdowych do mostu na odcinku 57,5m (wraz z mostem)
- przebudowę skrzyżowania drogi DP1323K z drogą DG180212K
- odtworzenie umocnień hydrotechnicznych na odcinku rzeki dł. 46m

2. Przebudowa mostu

W zakresie konstrukcji obiektu przewidziano zastąpienie zespolonego przęsła stalowo-żelbetowego wolnopodpartego na płytowe przęsło żelbetowe zespolone monolitycznie z podporami tworzące z nimi układ ramowy. Zaprojektowano przęsło o większej trwałości oraz nośności jak istniejące.

Zaprojektowano całkowite usunięcie istniejących podpór. Następnie pograżenie w podłożu stalowych ścianek szczelnych i wykonanie w ich osłonie fundamentów betonowych grubości 150cm na poduszce z betonu niekonstrukcyjnego. Na każdym z dwóch fundamentów zaprojektowano korpus przyczółka w formie masywnej ściany grubości 70cm.

Za każdym z przyczółków zaprojektowano żelbetowe płyty przejściowe.

Zaprojektowany obiekt o hydraulicznym świetle większym jak obiekt istniejący co wyniknęło z przeprowadzonych obliczeń przepływu miarodajnej wody w rzece. Wobec tego światło poziome rzeki zwiększyło się z istniejącego 3,95m do projektowanego 5,00m. W konsekwencji zwiększyła się też długość obiektu z istniejącej 5,00m do projektowanej 6,40m.

Zaprojektowany obiekt posiada większą szerokość jak obiekt istniejący. Wynika to ze spełnienia funkcjonalnych wymagań inwestora. W zaprojektowanym przekroju komunikacyjnym wydzielono jezdnię oraz lewostronny chodnik dla pieszych. W konsekwencji zwiększyła się też szerokość całkowita obiektu z istniejącej 6,30m do projektowanej 9,70m.

Obiekt zaprojektowano na klasę II obciążenia zgodnie z normą PN-EN 1991-2.

2.1. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe projektowanego mostu

W zakresie konstrukcji obiektu przewidziano zastąpienie zespolonego przęsła stalowo-żelbetowego wolnopodpartego na płytowe przęsło żelbetowe zespolone monolitycznie z podporami tworzące z nimi układ ramowy. Zaprojektowano przęsło o większej trwałości oraz nośności jak istniejące.

Zaprojektowano całkowite usunięcie istniejących podpór. Następnie pograżenie w podłożu stalowych ścianek szczelnych i wykonanie w ich osłonie fundamentów betonowych grubości 150cm na poduszce z betonu niekonstrukcyjnego. Na każdym z dwóch fundamentów zaprojektowano korpus przyczółka w formie masywnej ściany grubości 70cm.

Za każdym z przyczółków zaprojektowano żelbetowe płyty przejściowe.

Zaprojektowany obiekt o hydraulicznym świetle większym jak obiekt istniejący co wyniknęło z przeprowadzonych obliczeń przepływu miarodajnej wody w rzece. Wobec tego światło poziome rzeki zwiększyło się z istniejącego 3,95m do projektowanego 5,00m. W

konsekwencji zwiększyła się też długość obiektu z istniejącej 5,00m do projektowanej 6,40m.

Zaprojektowany obiekt posiada większą szerokość jak obiekt istniejący. Wynika to ze spełnienia funkcjonalnych wymagań inwestora. W zaprojektowanym przekroju komunikacyjnym wydzielono jezdnię oraz lewostronny chodnik dla pieszych. W konsekwencji zwiększyła się też szerokość całkowita obiektu z istniejącej 6,30m do projektowanej 9,70m.

Obiekt zaprojektowano na klasę II obciążenia zgodnie z normą PN-EN 1991-2.

2.2. Fundamenty

Po usunięciu fundamentów istniejącego mostu przewidziano pograżenie ścianek szczelnych stalowych tworząc komory szczelne: po jednej na każdą podporę. Z uwagi na brak danych o rzędnej posadowienia istniejącego mostu założono, iż fundament każdej nowo projektowanej podpory obiektu będzie oparty na materacu o grubości warstwy do 1,0m złożonym z zagęszczonej warstwy kruszywa 0/31,5 wbudowanego w zamian istniejącego gruntu,. Następnie na warstwie kruszywa zaprojektowano korek z chudego betonu C12/15 o grubości warstwy 50cm.

Fundamenty żelbetowe o grubości 1,50m przewidziano wykonać bezpośrednio w ściankach, bez deskowania bocznego. Fundament podpory od strony Luszowic posiada ścięte naroże z uwagi na przebieg ścianki stalowej pełniącej równocześnie funkcję umocnienia brzegu rzeki.

2.3. Podpory

Zaprojektowano przyczółki połączone monolitycznie z płytą ustroju nośnego. Każdy z przyczółków tworzy ściana żelbetowa o grubości 70cm i długości 930cm (od strony Radgoszczy) i 929cm (od strony Luszowic). Przyczółki zaopatrzone w trójkątne podwieszone skrzydła grubości 35cm i długości 330cm, równoległe do osi obiektu z wyjątkiem prawego skrzydła przyczółka od str. Luszowic, które przewidziano jako rozwarte gdyż dopasowano je do przebiegu prawej krawędzi jezdni. Ściany przyczółków są prostopadłe do osi podłużnej mostu. W odziemnej powierzchni ściany każdego przyczółka wykształcono wspornik pod płytę przejściową. Płyty przejściowe o długości 400cm i grubości 25cm przewidziane są na szerokości 640cm tj. pod jezdnią i krawężnikami.

2.4. Ustrój nośny

Zaprojektowano ustrój nośny połączony monolitycznie z przyczółkami tworząc układ ramowy. Płyta ustroju nośnego o stałej grubości równej 40cm z 2% spadkami poprzecznymi w stronę linii odwodnienia podłużnego, którą przewidziano przy prawym krawężniku mostu. Na krawędziach ustroju nośnego zaprojektowano belki podporęczowe z gzymsami wykończonymi deskami polimerobetonowymi gr. 4cm i wysokości 60cm. Belki te stanowią zwieńczenie usztywniające skrzydeł i krawędzi płyty po każdej stronie mostu. Płyta ustroju obiektu posiada podłużny spadek 2,5% w stronę Radgoszczy.

2.5. Wyposażenie

Na ustroju nośnym przewidziano jezdnię szerokości 600cm o nawierzchni bitumicznej oraz lewostronny chodnik szerokości 220cm brutto.

Jezdnia ograniczona krawężnikami kamiennymi o przekroju 20x20cm, Na odcinku mostu lewy krawężnik kotwiony w zabudowie chodnikowej. Pomiędzy krawężnikami nawierzchnia bitumiczna jezdni złożona z dwóch warstw: warstwy ścieralnej grubości 4cm z betonu asfaltowego AC11S oraz warstwy wiążącej grubości 5cm z betonu asfaltowego AC16W.

Chodnik ograniczony z jednej strony krawężnikiem a z drugiej belką podporęczową zaprojektowano ze spadkiem poprzecznym powierzchni równym 3%. W chodniku przewidziano dwie rury kablowe Ø125mm jako rezerwę dla przyszłych sieci. Rury przed wykonaniem zasypki należy zaślepić.

2.6. Uciąglenie nawierzchni

Na styku krawędzi ustroju nośnego z nasypami przewidziano uciąglenie nawierzchni geosiatką umiejscowioną pomiędzy warstwami wiążącą a ścieralną nawierzchni.

2.7. Izolacje

Zaprojektowano izolację termozgrzewalną z papy na górnej powierzchni płyty ustroju nośnego oraz powierzchniach odziemnych płyt przejściowych. Na pozostałych powierzchniach odziemnych zaprojektowano izolację cienką bitumiczną 2R+P. Na powierzchni chodnika, górnych powierzchniach belek podporęczowych oraz górnych powierzchniach skrzydeł zaprojektowano nawierzchnio-izolację żywiczną o grubości 5mm.

2.8. Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie grawitacyjne mostu przez nadanie jego powierzchniom odpowiednich spadków: przekrój jezdni jednostronny 2% do prawego krawężnika, spadki poprzeczne powierzchni chodnika i pobocza wyniesionego: 3% w stronę jezdni, spadek podłużny jezdni na moście: 2,5% w stronę Radgoszczy. Spadki te zapewnią skuteczne odprowadzenie wód deszczowo-roztopowych z powierzchni jezdni na obiekcie do ścieku naskarpowego zlokalizowanego przed mostem i rozpoczynającego się przy prawej krawędzi jezdni. Niewielką ilość wody odprowadzi z powierzchni izolacji płyty sączek przewidziany w osi odwodnienia podłużnego płyty. Wodę z nasypu zebraną przez dreny za krawężnikami płyt przejściowych przewidziano odprowadzić poza nasyp z wylotami włączonymi do ścieków naskarpowych. Zaprojektowany drenaż poziomy izolacji ustroju nośnego, który zlokalizowano w linii odwodnienia poziomego, będzie odprowadzał wilgoć z izolacji termozgrzewalnej płyty do sączka.

2.9. Umocnienie powierzchni skarp

Zaprojektowano umocnienie skarp stożków za pomocą betonowych prefabrykatów ażurowych typu MEBA(EKO) o wymiarach 60x40x8cm układanych bezpośrednio na zasypce inżynierskiej tworzącej stożki mostu. W celu ułatwienia przeglądów oraz obsługi mostu, przy każdym w przyczółków przewidziano schody skarpowe z typowych prefabrykowanych stopni skarpowych. Każdy z biegów schodowych z balustradą stalową.

2.10. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu na moście

Na obiekcie mostowym oraz skrzydłach przewidziano barieroporęcze z wierzchem pochwyty na wysokości 1,10m. Barieroporęcze przewidziano zamontować do belek podporęczowych za pomocą kotew systemowych. Barieroporęcze na obiekcie zaprojektowano z rozstawem słupków co 1,0m i parametrach mechanicznych właściwych dla H2W2.

2.11. Podstawowe parametry mostu

Podstawowe parametry istniejącego obiektu:

- długość obiektu: 5,0m
- szerokość obiektu: 6,30m
- nośność obiektu: 8t
- kąt skrzyżowania z osią rzeki: $\approx 90^\circ$

Podstawowe parametry obiektu po przebudowie:

- długość obiektu: 6,40m
- szerokość obiektu: 9,70m
- szerokości komunikacyjne (chodnik+jezdnia+pobocze): 2,20+6,00+0,50m
- nośność obiektu: II klasa obciążenia
- kąt skrzyżowania z osią rzeki: $\approx 90^\circ$

2.12. Materiały konstrukcyjne

Do wykonania przebudowy obiektu przewidziano zastosowanie następujących materiałów konstrukcyjnych:

Beton, zgodnie z tabelą poniżej

Element konstrukcyjny	Klasa betonu wg PN 91/S-10042	Klasa wytrzym. wg PN-EN 206-1	Klasa ekspozycji wg PN-EN 206-1
Fundamenty	B30	C25/30	XC2
Płyta ustroju nośnego, przyczółki, skrzydła, chodniki	B35	C30/37	XC4 + XD2
Płyty przejściowe	B30	C25/30	XC2
Podwaliny stożków	B25	C20/25	XC1

Stal zbrojeniowa klasy A-IIIIN, stal konstrukcyjna: S355

2.13. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych

Obiekt posadowiono bezpośrednio na ilach twardoplastycznych $IL=0,09$. Do obliczeń przyjęto głębokość posadowienia 2,0m. Założono obciążenia fundamentu, które stanowią ciężar własny konstrukcji, ciężar poduszki betonowej pod fundamentem oraz obciążenia użytkowe. Obliczenia wykonano wg PN-81/B-03020.

Nośność fundamentu podpory: $Q_r=8560\text{kN} < m \cdot Q_{f_{NB}}=12170\text{kN}$

Dla obiektu o schemacie statycznym ramy wyznaczono siły wewnętrzne w najbardziej wyężonych przekrojach żelbetowych. Jako obciążenia użytkowe przyjęto obciążenia klasy II (zgodnie z PN-EN 1991-2).

Sprawdzenie naprężeń w zginanym przekroju podporowym płyty:

$\sigma_a=97,6\text{MPa} < R_a$; $\sigma_b=8,3\text{MPa} < R_b$

Sprawdzenie nośności (1mb przekroju) w ścinanym przekroju podporowym płyty

$V_{Ed}=142,8\text{kN} < V_{Rd}=1913,0\text{kN}$

3. Przebudowa drogi

Dojazdy drogi powiatowej nr 1323K klasy L do obiektu objęte przebudową tj na odcinkach 22,5m przed i 28,6m za obiektem będą posiadały nawierzchnię bitumiczną ułożoną na podbudowie z kruszywa przewidzianą dla kategorii ruchu KR3 składającą się z warstw:

- 4cm, warstwa ścieralna AC11S
- 8cm, warstwa wiążąca AC16W
- 25cm, podbudowa z kruszywa C50/30

oraz stabilizacja 1,5MPa podłoża w warstwie 20cm

Na odcinkach długości po 4,0m za każdym z trzech skrzydeł oraz na prawej krawędzi jezdni za skrzydłem od strony Luszowic przewidziano krawężniki kamienne 20x30cm zanikające do wysokości 5cm. Krawężniki te do wykonania na ławie betonowej C15/20. Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni o łącznej grubości 37cm przewidziano wzmocnienie podłoża przez jego stabilizację o grubości 20cm. Przy obu krawędziach jezdni przewidziano pobocza szerokości 0,75m umocnione klinem 0/31,5. Na odcinku drogi objętym przebudową przewidziano niewielkie korekty niwelety celem upłynnienia ruchu pojazdów.

Wszystkie styki warstwy ścieralnej warstwy nawierzchni z krawężnikami przewidziano uszczelnić bitumiczną taśmą do uszczelniania spoin.

Zakres opracowania obejmuje również wykonanie chodników na krótkich odcinkach ograniczających się do skrzydeł mostu. Przewidziano chodniki o nawierzchni z kostki betonowej prostokątnej, grubości 8cm ułożonej na podsypce z piasku grubości 15cm.

Od strony Luszowic droga powiatowa DP1323K krzyżuje się z drogą gminną DG180220K

Opracowanie obejmuje przebudowę odcinka długości 16,0m drogi gminnej przyległego do skrzyżowania. Przewidziano całkowitą rozbiórkę istniejącej nawierzchni oraz wykonanie nowej o konstrukcji analogicznej jak nawierzchnia projektowanej drogi powiatowej.

4. Prace melioracyjne

Zaprojektowano prace melioracyjne polegające na wykonaniu umocnień brzegowych na odcinku 46,0m rzeki. Z tego umocnienia brzegów na podmostowym odcinku rzeki długości 22,0m za pomocą ścianki stalowej i świetle koryta 3,2m. Pozostałe odcinki długości 7,0m (górna woda) oraz 17,0m (dolna woda) z umocnieniem brzegów palisadą drewnianą i szerokości koryta w świetle przechodzącym z 3,2m do 3,0m na końcach odcinka przewidzianych prac melioracyjnych. Dno koryta przewidziano odmulić na odcinku podmostowym. W poziomie umocnień brzegowych, u podnóża skarp brzegowych, przewidziano poziomą półkę szerokości 0,9m brutto (liczoną ze ścianką/palisadą) umocnioną narzutem kamiennym #63/120 i grubości warstwy około 25cm, służącą migracji małych zwierząt wzdłuż brzegów rzeki.

Do wykonania prac przewidzianych dla inwestycji niezbędne jest usunięcie drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi pracami. Szczegóły pokazano na rysunku nr 8 „Plan wycinki drzew”.

5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

W celu właściwego zaprojektowania posadowienia wykonano badania warunków geologiczno-inżynierskich w obszarze projektowanej inwestycji. Na podstawie badań ustalono występowanie złożonych warunków geologiczno-inżynierskich z uwagi na obecność w podłożu gruntów spoistych w stanie plastycznym oraz występowanie w podłożu poziomu wodonośnego powyżej projektowanego posadowienia

W celu zbadania podłoża wykonano cztery otwory oraz trzy sondowania DPL.

Otwory D1 i D2 na dojazdach do mostu wskazały grubość nawierzchni 40÷50cm, pod którą znajduje się nasyp z piasków średnich.

Otwory M1 i M2 przy przyczółkach mostu wskazały, iż na głębokości ok.0,4m poniżej dna rzeki znajdują się strop gruntów nośnych – twardoplastycznych ilów.

Po rozbiórce istniejącego mostu oraz całkowitym usunięciu z podłoża jego fundamentów niezbędne jest wykonanie projektowanych fundamentów w osłonie ścianek szczelnych i stworzeniu komór dla robót fundamentowych pod każdą z projektowanych podpór. Założono również wymianę gruntu w każdej z komór na okoliczność uzyskania odpowiednich parametrów podłoża pod projektowane stopy fundamentowe. Prace ziemne w nośnych gruntach spoistych przewidziano do wykonania bezwzględnie bez napływu wody w dno wykopu.

opracował: mgr inż. Z.Malewicz

O Ś W I A D C Z E N I E

zgodnie z Art.34 ust. 3d p.3 Prawa Budowlanego

Zadanie

Przebudowa mostu na rzece Debrza w miejscowości Luszowice
w ramach zadania inwestycyjnego pn.:
„Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1323K Czarkówka-Radgoszcz-
Luszowice-Lipiny w m. Luszowice polegająca na przebudowie mostu w km
9+875 na rzece Debrza”

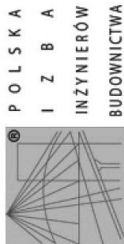
Lokalizacja Inwestycji: województwo małopolskie, powiat dąbrowski, gmina
Radgoszcz, obręb 0002 Luszowice, działki nr: 67, 953, 35/2, 1007/3, 131/3,
70/2, 34, 68, 71/1 i 35/3

Inwestor: Zarząd Drogowy w Dąbrowie Tarnowskiej
ul. Warszawska 48, 33-200 Dąbrowa Tarnowska

Oświadczam, że opracowany/sprawdzony przeze mnie projekt techniczny wchodzący w skład projektu przebudowy mostu na rzece Debrza w m. Luszowice został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<i>Imię Nazwisko</i>	<i>data</i>	<i>podpis</i>
<i>Zbigniew Malewicz</i>	<i>30.03.2023r.</i>	
<i>Jerzy Polt</i>	<i>30.03.2023r.</i>	

Uprawnienia projektantów oraz ich zaświadczenia z Izby inżynierów



Kielce dnia 14.12.2004 r.



SOIIB.OKK.7131/164/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pan Zbigniew Malewicz
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia [redacted] otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0164/POOM/04
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/E z dnia 07.12.2004 r. stwierdziła, że Pan Zbigniew Malewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Malewicz

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKKSOIIB

1. dr inż. Sławomir Szalkowski

2. mgr inż. Edmund Pieniążek

3. mgr inż. Józef Piwko

[Signature]

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-2ZN-NX3-163 *

Pan Zbigniew Malewicz o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0391/01

adres zamieszkania [redacted]

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-03 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.C.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

[Signature]

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b, § 7, § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN POLIT JERZY

inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia [redacted] w Karwowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg

PAN POLIT JERZY jest upoważniony do:

- 1/ sporządzanie projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów.

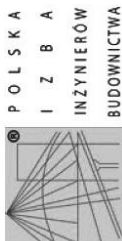
Otrzymuje:

Pan Jerzy Polit

Ostrowiec Sw.



Z up. WOJEWODY
[Signature]
Zgodnie z art. 78 k.c.
Główny Archiwista Województwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-1AY-KYS-39J *

Pan Jerzy Polit o numerze ewidencyjnym SWK/BO/1174/01

adres zamieszkania [redacted]

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-10 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczącą Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78 k.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.