

PRONAD – Q”

PROJEKTY I NADZORY Jarosław Kubis
ul. Powstańców Śląskich 77, 43-211 Czarków
NIP: 638-122-59-10; REGON: 273191103
tel.: 0 791 75 12 20; e-mail: kubis.n@gmail.com

Dokumentacja techniczna

Inwestycja: Modernizacja mostu „Wójtowego w Woli”

Inwestor : Gmina Miedzna
43-227 Miedzna, ul. Wiejska 131

**Podstawa
prawna:** Zlecenie nr 3.I.2018 z dnia 25.01.2018 r.

Opracował: mgr inż. Jarosław Kubis
upr. nr: SLK/1799/POOD/07

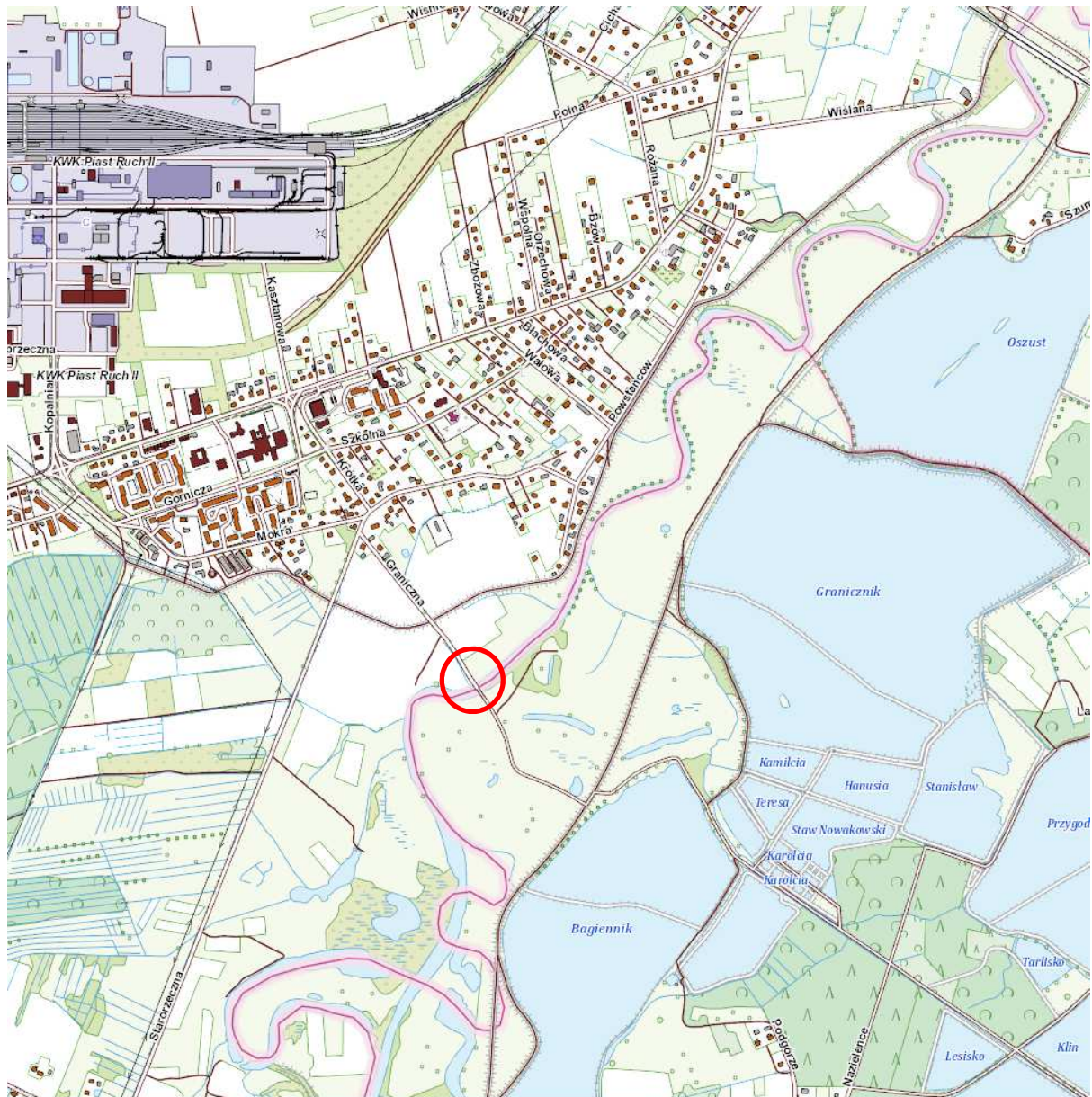
Miedzna, luty 2018r.

Zawartość opracowania :

- **Mapa orientacyjna 1 : 10 000**
- **Opis techniczny**
- **Część rysunkowa:**

Rys. 1 - Przekroje poprzeczne mostu 1:50

MAPA ORIENTACYJNA 1:10 000



OPIS TECHNICZNY

Spis treści :

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Dane ogólne	3
3.1. Stan istniejący	3
3.2. Stan projektowany	4
3.2.1 Materiały.....	4
3.2.2 Poprzecznice.....	4
3.2.3 Pokład dolny.....	4
3.2.4 Pokład górny.	4
3.2.5 Krawężniki.....	4
3.2.6 Balustrada stalowa	5
4. Uwagi techniczne	5

1. Podstawa opracowania :

Podstawę opracowania projektu modernizacji mostu „Wójtowego” w Woli stanowiło zlecenie z Gminą Miedzna, 43-227 Miedzna , ul. Wiejska 131 (Zlecenie nr 3.I.2018 z dnia 25.01.2018r.).

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

- pomiary terenowe,
- uzgodnienia dokonane z przedstawicielami Zleceniodawcy,
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462),
- Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013r, poz. 1129).

2. Przedmiot opracowania :

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest modernizacja drewnianego obiektu mostowego 3-przęsłowego długości 41,0m, szer. 7,10m. Modernizacja ta przewiduje:

- zabezpieczenie robót,
- wymianę drewnianych poprzecznic,
- wymianę drewnianego pokładu dolnego z bali gr. 10cm,
- wymianę pokładu górnego z desek gr. 5cm,
- podwyższenie częściowe balustrady stalowej do wys. 1,20m wraz z malowaniem,
- malowanie elementów stalowych – półek górnych dźwigarów oraz stalowych poprzecznic.

Modernizacja obiektu polega na odtworzeniu stanu istniejącego mostu.

3. Dane ogólne:

3.1 Stan istniejący

Istniejący obiekt mostowy składa się z 3 przęseł, dwóch skrajnych i jednego środkowego (nurtowego). Jako konstrukcja nośna stanowią w przęsłach skrajnych 6 dźwigarów z dwuteowników IPE500, w przęśle środkowym 4 dwuteowniki spawane (blachownice) wysokości 130cm. Dźwigary posadowione są na przyczółkach i filarach betonowych. Pozostała konstrukcja mostu wykonana jest z drewna z wyjątkiem barier stalowych. Poprzecznice mostu posadowione na dźwigarach stalowych zastosowano w dwóch typach:

- w przęsłach skrajnych 20x20cm, wydłużone w miejscach montażu bariery stalowej – sztuk 9x2,
- w przęśle środkowym 10x14cm naprzemiennie z poprzecznicami stalowymi – sztuk 16.

W przęśle środkowym bariery montowane są do poprzecznic stalowych.

Barierę mostu wykonane są z rur stalowych spawanych. Wysokość barier wynosi 1,20m z wyjątkiem zakończeń, gdzie bariery są stopniowo spłaszczane i obniżane. Miejsca te wymagają przebudowy do pełnej wysokości 1,20m.

W chwili obecnej większość elementów drewnianych jest mocno skorodowana z licznymi ubytkami, a nawet dziurami z widocznym nurtem poprzez nawierzchnie mostu. Na podstawie oceny technicznej, z uwagi na dużą korozję elementów drewnianych również poprzecznic, podjęto decyzję o

wymianie wszystkich elementów drewnianych na nowe.

3.2 Stan projektowany

3.2.1 Materiały

Materiały stanowią krawędziaki wykonane z drewna odpowiadającego pod względem wad i dopuszczalnych wymiarów jak dla I klasy jakości wg normy PN-92/D-95017, a pod względem wytrzymałościowym drewno winno spełniać parametry klasy K 27 wg normy PN-92/S-10082.

Tarcica powinna być wycinana tak, aby oś podłużna elementu była równoległa do włókien drewna. Pod względem wad i ich wielkości drewno to powinno odpowiadać klasie wyborowej wg PN – 82/D-94021.

Wszystkie użyte materiały drewniane należy zabezpieczyć poprzez impregnację ciśnieniową. Łączniki stanowią gwoździe, śruby z nakrętkami i podkładkami oraz łapki i klamry stalowe, które powinny odpowiadać odpowiednim normom.

Papa asfaltowa winna być bez uszkodzeń, załamania lub pęknięć, które to uszkodzenia całkowicie eliminują ją z użycia.

3.2.2 Poprzecznice

Poprzecznice wykonane z bali drewnianych powinny posiadać następujące wymiary:

- dla przęseł skrajnych - 20x20cm,
- dla przęsła środkowego - 10x14cm.

W przęsłach skrajnych poprzecznice należy wykonać w dwóch długościach - dłuższe układa się w miejscach mocowania słupków poręczy stalowych. Poprzecznice należy mocować do belek głównych przy użyciu łapek stalowych, kątowników 120x80mm przyspawanych do półek górnych dźwigarów z dwóch stron. Powierzchnie styku poprzecznic z półkami górnymi dźwigarów należy zabezpieczyć papą.

3.2.3 Pokład dolny

Krawędziaki dyliny dolnej grubości 10 cm i szerokości od 15-25cm układa się na poprzecznicach. Elementy podkładu dolnego powinny być ułożone prostopadle do poprzecznic. Krawędziaki podkładu dolnego powinny być ułożone rdzenną stroną do góry, z prześwitem (w odstępach) 2÷4 cm. Podkład dolny należy przybić gwoździami o długości równej co najmniej 20 cm.

3.2.4 Pokład górny

Grubość desek na dylinę górną wynosi 5 cm, a ich szerokość nie powinna przekraczać 25 cm. Deski powinny być ułożone szczelnie w poprzek do osi mostu. Zaleca się stosować krawędziaki o jednakowej szerokości. Krawędziaki należy układać rdzenną stroną do góry. Podkład górny należy przebijać gwoździami długości równej co najmniej 17,5 cm. Każdy krawędziak należy przymocować dwoma gwoździami w każdym końcu oraz przybijać pośrednio co 0,5 m. gwoździe należy wbijać w odległości 25 mm od krawędzi krawędziaka i tak głęboko, aby ich główki nie wystawały ponad powierzchnię podkładu.

Odprowadzanie wody z nawierzchni mostu należy wykonać przez nadanie jej poprzecznego pochylenia od osi jezdni ku krawędziom. Spadek ten powinien wynosić 1,5÷2,0%.

3.2.5 Krawężniki

Krawężniki należy wykonać z krawędziaków o wymiarach 10x12cm. Krawężniki należy zamocować śrubami na długość umożliwiającą mocowanie do pokładu dolnego mostu. Krawężniki

powinny być zamontowane na elementach dystansowych lub posiadać wycięcia wysokości min. 2cm w dolnej części umożliwiające swobodny spływ wody z nawierzchni mostu.

3.2.6. Balustrada stalowa

Istniejąca balustrada stalowa wykonana jest z elementów rurowych spawanych wysokości 1,20m. Balustrada mocowana jest częściowo na krańcach obiektu w betonowe elementy, a na obiekcie do poprzecznic drewnianych przęseł skrajnych i poprzecznic stalowych przęsa środkowego. Balustrada na końcach obiektu mostowego jest spłaszczona, co wymaga jej podwyższenia do wysokości 1,20m. Balustrada jak i górne półki dźwigarów oraz poprzecznic stalowych należy oczyścić i zabezpieczyć poprzez nałożenie powłoki podkładowej z farby epoksydowej z wypełniaczem płatkowym oraz wykonanie powłoki nawierzchniowej poliuretanowej

4. Uwagi techniczne

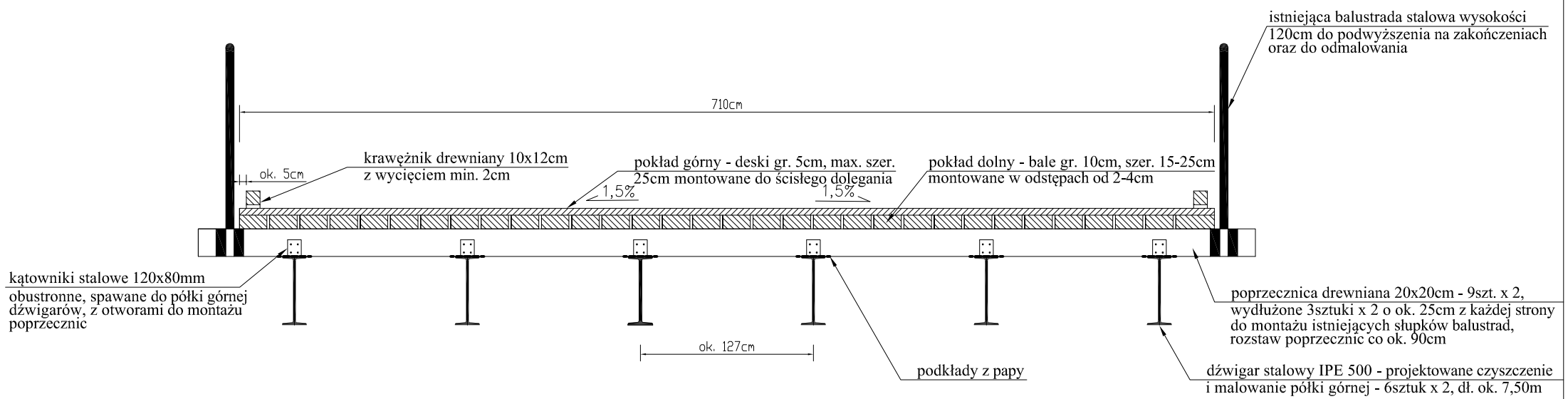
Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami oraz przepisami i wytycznymi oraz zgodnie z Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi będącymi integralną częścią dokumentacji. Wszystkie materiały użyte do modernizacji obiektu mostowego powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Roboty związane z modernizacją mostu należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed wstępem osób postronnych.

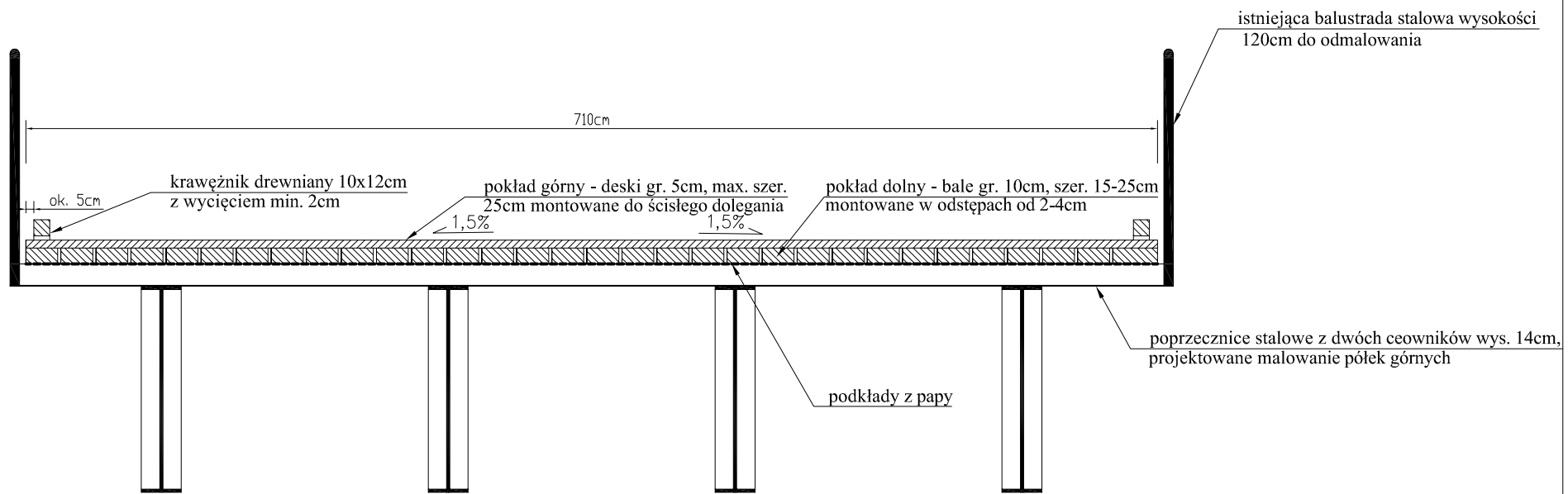
Przed przystąpieniem do robót Wykonawca bezwzględnie powinien dokonać we własnym zakresie inwentaryzacji wszystkich elementów podlegających wymianie i przebudowie, głównie pod względem ich wymiarów i sposobu montażu.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

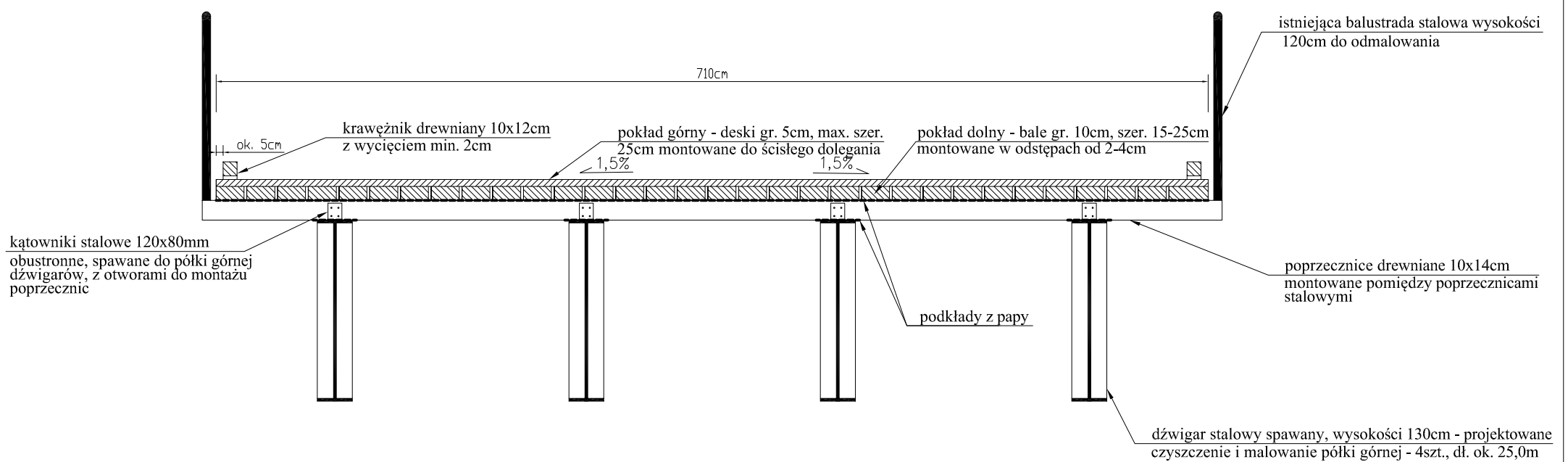
PRZEKRÓJ PRZESEŁ SKRAJNYCH MOSTU



PRZEKRÓJ PRZESEŁA ŚRODKOWEGO MOSTU WZŁUŻ POPRZECZNIC STALOWYCH



PRZEKRÓJ PRZESEŁA ŚRODKOWEGO MOSTU WZŁUŻ POPRZECZNIC DREWNIANYCH



PRONAD-Q		PROJEKTY I NADZORY Jarosław Kubis 43-211 Czarków, ul. Powstańców Śl. 77	
Inwestor :		Gmina Miedzna ul. Wiejska 131, 43-227 Miedzna	
Zadanie : Modernizacja mostu "Wójtowego" w Woli			
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE MOSTU		Nr. rys.:	Skala :
		1	1:25
Projektant: mgr inż. Jarosław KUBIS Upr. bud.: SLK/1799/POOD/07		Podpis:	Data : LUTY 2018r