

MARPOL Ewa Gieraltowska
14-500 Braniewo ul. Staszica 21

NIP: 582-120-25-69 REGON 170935026
Tel/ fax - 55 243 44 14; kom. 782 751 028; E-mail: marpoleg@interia.pl;

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa inwestycji: **Przebudowa zabytkowego mostu na ulicy Zamkowej w Pasłęku.**

Adres: **Droga powiatowa nr 2164N w Pasłęku
gm. Paslęk, pow. elbląski,
woj. warmińsko – mazurskie**

Działki: **Nr 68/1;68/2; Obręb Paslęk 07**

Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych w Pasłęku
14-400 Paslęk
ul. Dworcowa 6**

Kategoria obiektu
budowlanego: **XXVIII**

Projektował: **inż. Janusz Grasiński
Uprawnienia nr 68/01/OL**

Sprawdziła: **mgr inż. Krystyna Sterczewska
Uprawnienia nr 234/87/OL**

Braniewo, styczeń 2021 r

inż. Janusz Grasiński
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 68/01/OL

mgr inż. Krystyna Sterczewska
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska
w zakresie mostów.
upr. projektowe i wykonawcze nr 234/87/OL
§4 ust.2, §5 ust.1, §7, §13 ust.1 pkt.3 lit.c

PROJEKT TECHNICZNY ZAWIERA :

Strona tytułowa projektu technicznego	1
Spis treści.....	2
Oświadczenia projektanta i sprawdzającego.....	3-4
Uprawnienia i przynależność do PIIB projektanta i sprawdzającego.....	5-10
Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	11-19
Część rysunkowa	
• Plan orientacyjny	20
• Plan sytuacyjny (rys. nr 1).....	21
• Przekrój podłużny (rys. nr 2).....	22
• Rysunek ogólny (rys. nr 3).....	23
• Przekrój poprzeczny - inwentaryzacja (rys. nr 4).....	24
• Widok wlotu i wylotu - inwentaryzacja (rys. nr 5).....	25
• Balustrada - inwentaryzacja (rys. nr 6).....	26
• Rzut z góry – płyta żelbetowa odciążająca (rys nr 7)	27
• Rysunek ogólny szczegół (rys. nr 8).....	28
• Wspornik – zwieszenie urządzeń obcych (rys. nr 9).....	29
• Zbrojenie pali (rys. nr 10).....	30
• Zbrojenie oczepów pali (rys. nr 11).....	31
• Zbrojenie pancerza ścian czołowych (rys. nr 12).....	32
• Zbrojenie płyty pomostu (rys. nr 13).....	33

inż. Janusz Grasiński
 ul. Kazimierza Przerwy - Tetmajera
 12-100 Szczytno
 uprawnienia budowlane:
 Nr 68/01/OL
 do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że:

Projekt „Przebudowy zabytkowego mostu na ulicy Zamkowej w Pasłęku”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Janusz Grasiński
 uprawnienia budowlane
 do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 Nr ewid. 68/01/OL

mgr inż. Krystyna Sterczewska
 ul. Kłosa 195
 10-818 Olsztyn
 uprawnienia budowlane:
 Nr 234/87/OL
 do projektowania
 w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że:

Projekt „Przebudowy zabytkowego mostu na ulicy Zamkowej w Pasłęku”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Krystyna Sterczewska
 Specjalność konstrukcyjno-inżynierska
 w zakresie mostów
 upr. projektowe i wykonawcze nr 234/87/OL
 §4 ust.1, §5 ust.1, §1, §12 ust.1 pkt.3 lit.c



GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

OZ/TNN/4610/1622/04

Warszawa 2004-06-04

Z A Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art.217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego - (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz art.88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) zaświadcza się, że

Janusz Grasiński
inż. budownictwa lądowego

urodzony 04 kwietnia 1954 roku w Szczytnie

uprawniony na mocy decyzji Wojewody Warmińsko-Mazurskiego

z dnia 24 maja 2001 roku znak GPBK.II.7131/22/01

Nr ewidencyjny uprawnień 68/01/OL

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją nr 2847/01/U

GLÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU UPRAWNIENI
I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grzegorz Figiel

Otrzymują:

1. Pan Janusz Grasiński
ul. Leyka 37 m.16
12-100 Szczytno
2. aa (AMR)

Opis skarbony zgodny z opisem z dnia 07.07.2004 r. w sprawie skarbowej (Dz.U. Nr 98, poz. 960 z późn. zm.) został składowany w/rozdziale skarbonych na/ w/rozdziale prowadzonym w/aktach sprawy.

05

06

Olsztyn, 24 maja 2001 r.

GPBK II 7131/22/01

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1 i art. 14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz.1126 ze zm./, § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz.38/ oraz dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego przygotowania zawodowego i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane

na d a j ę

PANU JANUSZOWI GRASIŃSKIEMU
inżynierowi budownictwa lądowego
ur. 4 kwietnia 1954 r. w Szczytnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 68/01/OL

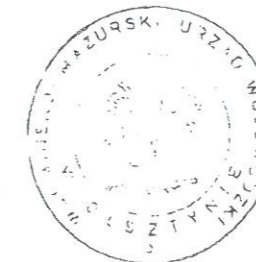
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Wojewody Warmińsko - Mazurskiego

Otrzymuje:

1. Pan Janusz Grasiński
12-100 Szczytno
ul. Leyka 37/16
2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego
3. a/a



[Handwritten signature]

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
0514319

(pieczęć)

Nr 234/87/OL

Olsztyn, dnia 1987-09-08, 19 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7, § 13, ust. 1, pkt 3, lit. c

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka) Krystyna S T E R C Z E W S K A

(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 22 kwietnia 1952 r. w Mragowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie m o s t ó w

(L.P. 11)

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Krystyna Sterczewska jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

1. sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli.

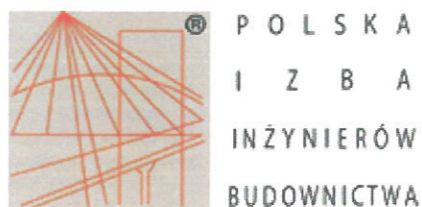
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem tut. Wydziału.



Główny Architekt Województwa
DYREKTOR WYDZIAŁU
Z-12 Dyrektora Wydziału

inż. Janusz Palmowski

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-PMC-XGZ-CDB *

Pan Janusz Grasiński o numerze ewidencyjnym WAM/BM/0738/01
adres zamieszkania ul. Tetmajera 16, 12-100 Szczytno
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-03 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-WPI-J53-SS6 *

Pani Krystyna Sterczewska o numerze ewidencyjnym WAM/BM/2540/01
adres zamieszkania ul. Kłosowa 195, 10-818 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-30 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

na przebudowę zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pasłęku.

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa Nr 79/2020 z dnia 30 października 2020 r. z Powiatem Elbląskim - Zarząd Dróg Powiatowych w Pasłęku, 14-400 Pasłek ul. Dworcowa 6.

1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest planowana przebudowa mostu jednoprzęsłowego. Przęsło zwieńczone jest łukiem murowanym z cegły czerwonej, maszynowej, wspartej na przyporach wzniesionych z otoczków i ciosów granitowych, ze ścianami czołowymi również z kamienia. Most znajduje się w ciągu drogi powiatowej nr 2164N w km 0+420. Usytuowana jest: w granicach Miasta Pasłek, leży w zachodnio-północnej części województwa Warmińsko-Mazurskiego w powiecie elbląskim

1.3. Materiały wyjściowe.

- a) Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- b) Decyzja o udostępnieniu informacji o środowisku
- c) Decyzja w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków
- c) Rzędna dna ciek w osi obiektu 12,42 m n.p.m.
- d) Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne wykonane w październiku 2020 r.
- e) Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1:500.
- f) Opinia geotechniczna wykonana przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski 82-300 Elbląg ul. Kilińskiego 12, wykonana w sierpniu 2020 r.
- g) Program prac konserwatorskich
- h) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. nr 43, poz. 430 ze zmianami).
- i) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. nr 63, poz. 735 ze zmianami).
- j) Uzgodnienia

1.4. Założenia projektowe.

- 1.4.1. Klasa obciążenia mostu: Klasa 2 według modelu LM-1, norma PN-EN 1991-2 [1]
- 1.4.2. Przebudowa zabytkowego mostu nastąpi ze względu na jego zły stan techniczny oraz niewystarczającą nośność.
- 1.4.3. Długość i szerokość obiektu bez zmian mieści się w granicach pasa drogowego.
- 1.4.4. **Most jednoprzęsłowy, sklepiony ceglany, zwieńczony jest łukiem murowanym z cegły czerwonej, wspartej na przyporach wzniesionych z otoczków i ciosów granitowych, ze ścianami czołowymi również z kamienia. Most o długości 5,35 m oraz szerokości 10,32 m. Światło poziome mostu – 4,15 m, światło pionowe mostu – 7,13 m.**
- 1.4.5. Usytuowanie przebudowanego obiektu mostowego bez zmian.
- 1.4.6. Rzędne podano w układzie państwowym.

Rzędna reperu – Rp. rob. Nr 1 - 24,94 m npm (ulica Zamkowa)

Rzędna reperu – Rp. rob. Nr 1 - 23,22 m npm (ulica Zamkowa)

Rzędna reperu – Rp. rob. Nr 1 - 15,76 m npm (ulica Dolna)

Rzędna reperu – Rp. rob. Nr 1 - 15,78 m npm (ulica Dolna)

- 1.4.7 Roboty związane z przebudową obiektu należy wykonać przez zamknięcie drogi dla ruchu kołowego zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem tymczasowej organizacji ruchu.

2. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Dla planowanej przebudowy drogi zgodnie z „Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” ustalam geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych na podstawie analizy i oceny założeń projektowych oraz opinii geologicznej: Ze względu na projektowaną konstrukcję budowli:

- fundamenty głębokie (posadowienie budowli na palach wierconych o długości 9,0 m na istniejącym nasypie budowlanym)

zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej

Ze względu na występujące warunki gruntowe:

- posadowienie budowli na palach wierconych o długości 9,0 m na istniejącym nasypie budowlanym gruntach (piasek średni) warstwa I a, I b, I c, oraz piasek gliniasty z domieszką piasku drobnego (warstwa III), które pod względem geotechnicznym są gruntami nośnymi
- poziom wód gruntowych – dobre warunki wodne, stwierdzono sączenia wody gruntowej na głębokości odwiertu na 10 m.

zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej

2.2. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne występujące w miejscu mostu określa opinia geotechniczna wykonana przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne

mgr inż. Daniel Kochanowski 82-300 Elbląg ul. Kilińskiego 12, wykonana w sierpniu 2020 r.

W miejscu posadowienia mostu wykonano trzy otwory geotechniczne o głębokości 15,0 i 12,0 m oraz nad łukiem ceglany o głębokości 2,0 m na ich podstawie określono:

Budowa geologiczna prosta a warunki geotechniczne należy uznać za korzystne.

Poziom wód gruntowych – dobre warunki wodne, stwierdzono sączenia wody gruntowej na głębokości odwiertu na 10 m.

Grunty nośne stanowią:

- piasek średni (warstwa nr Ia; Ib; Ic)
- piasek gliniasty z domieszką piasku drobnego (warstwa III)

Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 1,0 m ppt.

Powyższa budowa geologiczna pozwala na wykonanie pali wierconych pod posadowienie projektowanego wzmocnienia.

2.3. Dokumentacja geotechniczna

Załączono do projektu

3. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotem opracowania jest planowana przebudowa mostu jednoprzęsłowego. Przęsło zwieńczone jest łukiem murowanym z cegły czerwonej, wspartej na przyporach wzniesionych z otoczków i ciosów granitowych, ze ścianami czołowymi również z kamienia. Most znajduje się w ciągu drogi powiatowej nr 2164N w km 0+420. Usytuowana jest: w granicach Miasta Pasłek, leży w zachodnio-północnej części województwa Warmińsko-Mazurskiego w powiecie elbląskim.

Przebudowywana droga z mostem znajduje się w ciągu ul. Zamkowej tj. drogi powiatowej nr 2164N w Pasłęku. Jest to jednojezdniowa droga klasy „Z”. Szerokość jezdni, ograniczonej krawężnikami kamiennymi, wynosi 7,04 m i zawiera dwa pasy ruchu po 3,0 m każdy oraz obustronne ścieki przykrawężnikowe o szerokości 52 cm. W przekroju poprzecznym korony drogi oprócz jezdni znajduje się po lewej stronie chodnik o szerokości 1,95 m, a po prawej stronie opaska bezpieczeństwa o szerokości 0,43 m. W przekroju poprzecznym korony drogi nad obiektem mostowym, po obu stronach drogi, znajdują się monolityczne balustrady ceglane o szerokości 50 cm każda, stanowiące zabezpieczenie ruchu po obiekcie. Po przebudowie wszystkie w/w parametry geometryczne nie ulegną zmianie.

Stan zachowania obiektu:

Zniszczenia struktury:

- rozwarstwienia i niewielkie pustki w obrębie murów skrzydeł kamiennych (widoczne przy ceglanej obróbce)
- spękania z przemieszczeniem na styku ściany czołowej i prawego skrzydła
- spękania ceglano-ramowania otworu w tym skrzydle, świadczące o osiadaniu tej części

Mur ceglany:

- pęknięcia; odspojenia i rozległe ubytki warstw licowych łuku od podłucza

Siatka spękań w przemurowaniu krawędzi arkady. Zniszczenia spowodowane stałym zawilgoceniem (warstwy ziemi i roślinności, nawierzchnia drogowa) pogłębiane przez nacisk i drgania związane ruchem drogowym

- silne zasolenie partii podłucza, spowodowane zawilgoceniem oraz wprowadzeniem dużych ilości zaprawy cementowej (betonowe „imitacje” wątku na dużych obszarach, spoinowanie.
- zniszczenia i uszkodzenia: znaczne ubytki, głębokie uszkodzenia powierzchni na dużych obszarach podłucza, rozległe obszary ubytków całych cegieł, ubytki dużych fragmentów całego wątku, zwłaszcza przy cementowym uzupełnieniu podłucza i na obramowaniu niższego łuku
- dezintegracja granularna i złuszczenia wierzchniej warstwy cegieł – lokalnie duże obszary
- mikroorganizmy: porosty i glony
- wypłukana i osłabiona spoina – pokryta nawarstwieniami, znaczne ubytki spoiny
- wtórna, cementowa spoina: na większości podłucza, szczelna, o zbyt dużej wytrzymałości i wysoko założona, cegła między spoinami ulega degradacji
- łąty cementowe, odspojone, spękane, zdegradowane
- rozległe przemurowania, w podłuczu i w licu balustrad, nowa cegła szczelna i krucha, w wielu miejscach odspojona, liczne ubytki całych cegieł

Mur granitowy:

- duże uzupełnienia kamienia w miejscach oberwania muru
- pęknięcia, rozpojenia wątku – końcówki skrzydeł przy gruncie
- wtórne naprawy – kity z zaprawy cementowej na wewnętrznych ścianach arkady
- porosty i glony, zwłaszcza w przyziemiu
- samosiejki i chwasty wrastające w mur
- wtórna spoina – betonowa, szczelna, wypukła oraz płaska, cementowa, założona z nadmiarem - w wielu miejscach popękana i odspojona, luźna
- znaczne ubytki i wykruszenia spoiny, zachowana spoina w wielu miejscach odspojona, pokryta mikroorganizmami

Betonowe nakrywy

- przekroje ścian arkady i korony murów skrzydeł zakryto zaprawą betonową, zaprawa jest odspojona, popękana, zdegradowana
- balustrady ceglano-ramowania były zwieńczone odlewami betonowymi nakrywami, nakrywy wypłukane, zdegradowane, na niższych barierkach brakuje

Most znajduje się na dz. nr: 68/1; 68/2 ; Powiat Elbląski, Miasto i Gmina Pasłęk, Obręb Pasłęk 07
Kopie wypisów działek dołączono do wniosku.

4. OCENA TECHNICZNA OBIEKTU

Istniejący obiekt mostowy o konstrukcji łukowej posadowiony jest bezpośrednio na kamiennych ławach fundamentowych, których kształt jest nieznan. Przebudowa mostu polega na wykonaniu nad sklepieniem ceglano-ramowania konstrukcji odcciążającej z wykorzystaniem belek strunobetonowych typu Kujan L-12 opartych na żelbetonowych oczepach zwieńczających 4 szt. żelbetonowych pali wielkośrednicowych formowanych w gruncie o średnicy 80 cm i długości 9,0 m. Do obliczeń nośności fundamentu palowego przyjęto parametry techniczne gruntu określone w „Opinii geotechnicznej” wykonanej przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski.

5. STAN PROJEKTOWANY.

Przebudowa mostu wraz odcinkiem drogi powiatowej Nr 2164N liczy 30,0 m długości, zajmuje powierzchnię około 300 m² w liniach rozgraniczających pasów drogowych.

Przebudowa mostu ceglano-ramowania polega na wykonaniu pod powierzchnią jezdni, nad sklepieniem ceglano-ramowania konstrukcji odcciążającej, która przejmie obciążenia ruchu kołowego po obiekcie. Charakterystyczne parametry techniczne mostu łukowego: długość 6,16 m, szerokość 10,32 m, światło poziome 4,15 m, światło pionowe 7,13 m oraz długość balustrad 8,92 m, po przebudowie nie ulegną zmianie, ponieważ wszystkie zasadnicze elementy mostu łukowego będą podlegały jedynie renowacji.

Planowane jest wzmocnienie mostu łukowego przez wykonanie przęsła z belek „Kujan L-12” opartych na oczepie pali wierconych CFA. Będzie on przenosił całość obciążeń od ruchu kołowego. Stara konstrukcja (sklepienie ceglano-ramowanie) pozostaje bez zmian i znajduje się będzie pod nowym wzmocnieniem. Przebudowa obiektu o przekroju łukowo-kołowym z jednostronnym chodnikiem z przęsłem zwieńczonym łukiem mury z cegły czerwonej, wspartej na przyporach wzniesionych z otoczek i ciosów granitowych polega na wykonaniu prac konserwatorskich zgodnie z opracowanym programem konserwatorskim.

Charakteryzuje się ona następującymi parametrami:

Projektowana niweleta

Dla projektowanego mostu rzędne niwelety należy dowieść do niwelacji państwowej. Spód konstrukcji mostu znajduje się 6,0 m ponad miarodajną rzędną zwierciadła wody.

Roboty ziemne

Roboty ziemne wystąpią przy wykonaniu rozbiórki nasypu między łukiem ceglano-ramowania a konstrukcją nawierzchni.

Roboty odwodnienia

Odwodnienie bez zmian do istniejących wpustów.

Nawierzchnia

Konstrukcja nawierzchni – nawierzchnia z kostki kamiennej

Zieleń

W ramach niniejszej inwestycji nie będzie konieczne usunięcie krzewów. Dla wszystkich drzew i krzewów będących w bezpośrednim rejonie prac i placu budowy należy zapewnić szczególną ochronę z uwzględnieniem stosownych zabiegów pielęgnacyjnych.

W lokalizacji gdzie krzewy lub gałęzie znajdują się zbyt blisko jezdni należy przewidzieć wykonanie stosownych zabiegów pielęgnacyjnych i cięć korygujących.

Materiały rozbiórkowe

Materiały z rozbiórki stanowią własność Zamawiającego, zostaną zagospodarowane i uporządkowane oraz złożone w miejscu zgodnie z dyspozycją Zamawiającego.

5.1. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne występujące w miejscu mostu określa opinia geotechniczna wykonana przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne

mgr inż. Daniel Kochanowski 82-300 Elbląg ul. Kilińskiego 12, wykonana w sierpniu 2020 r.

W miejscu posadowienia mostu wykonano trzy otwory geotechniczne o głębokości 15,0 ;12,0 m oraz nad łukiem ceglano-ramowania o głębokości 2,0 m, na ich podstawie określono:

Budowa geologiczna prosta a warunki geotechniczne należy uznać za korzystne.

Grunty nośne stanowią:

- piasek średni (warstwa nr Ia; Ib; Ic)
- piasek gliniasty z domieszką piasku drobnego (warstwa III)

Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 1,0 m ppt.

Powyższa budowa geologiczna pozwala na wykonanie pali wierconych pod posadowienie projektowanego wzmocnienia.

5.2. Roboty mostowe

Przebudowa obiektu zlokalizowana jest w ciągu drogi powiatowej nr 2164N, o nawierzchni kostki kamiennej, na terenie miasta Pasłęk w pow. elbląskim, w województwie warmińsko-mazurskim.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach położonych w obrębach geodezyjnych: Pasłęk 07, gmina Pasłęk, działki Nr: 68/1; 68/2.

Zakres planowanych prac zawierać się będzie w obrębie w/w działek.

Inwestycja polega na przebudowie mostu ceglano-kamiennego nad ciekim o nazwie Kanał Młyński w ciągu drogi powiatowej nr 2164N.

Istniejący obiekt mostowy o konstrukcji łukowej posadowiony jest bezpośrednio na kamiennych ławach fundamentowych, których kształt jest nieznan. Przebudowa mostu polega na wykonaniu nad sklepieniem ceglany konstrukcji odciażającej z wykorzystaniem belek strunobetonowych typu Kujan L-12 opartych na żelbetowych oczepach zwieńczających 4 szt. żelbetowych pali wierconych CFA wielkośrednicowych formowanych w gruncie o średnicy 80 cm i długości 9,0 m. Do obliczeń nośności fundamentu palowego przyjęto parametry techniczne gruntu określone w „Opinie geotechnicznej” wykonanej przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski.

Przebudowa obiektu o przekroju łukowo-kołowym z jednostronnym chodnikiem z przęsłem zwieńczonym łukiem murywanym z cegły czerwonej, wspartej na przyporach wzniesionych z otoczaków i ciosów granitowych polega na wykonaniu prac konserwatorskich zgodnie z opracowanym programem konserwatorskim.

5.3. Roboty drogowe.

Przekroju poprzecznym na obiekcie znajduje się jezdnia o nawierzchni z kostki kamiennej o szerokości 7,04 m z ciągiem pieszym po lewej stronie o szerokości 1,95 do balustrady ceglanej.

Zgodnie z §44 ust 2. szerokość chodnika wynosi 1,95 m w związku z wystąpieniem przeszkody tj. zabytkowej balustrady ceglanej na obiekcie mostowym.

W zakres robót drogowych wchodzi wykonanie podbudowy, nawierzchni jezdni, chodnika, poboczy i skarp na odcinku o długości 30,0 m.

Konstrukcja nawierzchni ulicy dla kategorii ruchu KR2:

- warstwa ścieralna (kostka kamienna 9-11 cm)
- posypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 gr. 30 25-35 cm
- podłoże G1

Konstrukcja ciągu pieszego

- płytki chodnikowe ze strukturą powierzchni z płukanego kruszywa gr 4 cm
- posypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 gr. 20 cm
- podłoże G1

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu, na zewnętrznych krawędziach obiektu są istniejące balustrady ceglane, oraz istniejące bariery ochronne na obiekcie strona prawa oraz na dojazdach.

Roboty ziemne - zasypywanie obiektu, należy wykonywać równomiernie warstwami grubości do 30 cm. Wskaźnik zagęszczenia zasyпки powinien wynosić wg. Proktora 0,98. Do zasypywania należy używać kruszywa mrozoodporne żwiru, pospółki, mieszanki żwirowe o gran. 0/31,5 mm.

5.4. Program prac konserwatorskich

Ogólne zasady prowadzenia prac:

- prace konserwatorskie powinny być wykonywane równolegle z pracami budowlanymi takimi jak wzmacnianie konstrukcji, szycie
- pracę powinny prowadzić firmy mające w swoim dorobku realizację przy zabytkach
- prace należy prowadzić pod stałym nadzorem konserwatorskim
- prace należy prowadzić w odpowiednich warunkach pogodowych, w okresie od kwietnia do listopada, w temperaturach powyżej +5 C
- przed rozpoczęciem kolejnego etapu prac i po jego zakończeniu należy zwołać Komisję Konserwatorską z uczestnictwem Inspektora WKZ
- prace muszą być zakończone sporządzeniem dokumentacji powykonawczej zgodnie z standardami określonymi w aktualnym Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Wątek ceglany:

- usunięcie roślinności, zatrucie systemu ceglanego
- usunięcie betonowych łat i napraw oraz uzupełnień wątku
- usunięcie całości spoiny do głębokości 2-3 cm, ze względu na zasolenie murów i bardzo zły stan spoin, oraz ich niejednorodność, proponuje się wybrać całą spoinę, spoinę cementową należy precyzyjnie nacinać przed wykuwaniem
- usunięcie całkowicie zdeintegrowanych cegieł, w tym całego pasa popękanego lica u wylotu arkady
- usunięcie luźnych, zdegradowanych przemurowań licowych, do usunięcia należy kwalifikować tylko te przemurowania, których stan techniczny jest zły, lub te, które zostały wadliwie wykonane (np. na zaprawie cementowej, niedowiązanych do wątku, przemieszczonych)
- oczyszczenie powierzchni cegły parą wodną pod ciśnieniem lub metodą ścierno-strumieniową na sucho (z wykorzystaniem miękkich kruszyw pod ciśnieniem), oczyszczenie powinno być prowadzone jedynie w stopniu niezbędnym do przeprowadzenia dalszych zabiegów, bez dążenia do efektu świeżego lica ceglanych
- przeprowadzenie dezynfekcji całej powierzchni murów
- odsalanie muru – metodą kompresów (bentonit z piaskiem i pulpą celulozową), nakładanych maszynowo
- wzmacnianie osypujących się partii murów – impregnacja hyrofilowym preparatem opartym na estrach kwasu ortokrzemowego, metodą natrysku
- wypełnienie pęknięć i szczelin metodą iniekcji zaprawa mineralną, hydrauliczną
- wykonanie przemurowań, cegły należy dobrać pod kątem właściwości fizyczno-chemicznych i barwy do cegieł zachowanych
- uzupełnienie ubytków pojedynczych cegieł – zaprawy mineralne, modyfikowane: imitującą cegłę, głębsze ubytki przed uzupełnieniem powinny być zbrojone klamrami z prętów ze stali nierdzewnej
- spoinowanie muru – zaprawa mineralna na bazie białego cementu wysokiej marki, z dodatkami trasowymi, zaprawa powinna być dostosowana pod względem ziarnistości, koloru i nasiąkliwości do zachowanej spoiny
- ewentualne scalenie
- uzupełnień i zachowanych przemurowań – pigmenty mineralne i fiksatywa Keim

Wątek kamienny:

- oczyszczenie powierzchni – metodą ścierno-strumieniową na sucho (z wykorzystaniem miękkich kruszyw pod ciśnieniem) lub parą wodną pod ciśnieniem
- usunięcie betonowych napraw
- usunięcie całości spoin, spoinę cementową należy precyzyjnie nacinać przed wykuwaniem
- po usunięciu spoin należy wyjąć luźne kamienie i sprawdzić stan wnętrza muru za pomocą sondy z kamerą w celu ustalenia występowania miejsc pustek
- przeprowadzenie starannej dezynfekcji, proponuje się użycie preparatu, proponuje się użycie mieszaniny preparatu glonobójczego z preparatem przeznaczonym do zwalczania porostów, zabieg należy powtórzyć
- wypełnienie pustek: zaprawa mineralna o spoiwie trasowym
- uzupełnienie ubytków muru – otoczaki i ciosy granitowe
- spoinowanie: zaprawa na bazie białego cementu wysokiej marki, barwiona w masie, lokalnie do koloru zachowanej zaprawy, spoinę należy zakładać płasko, lekko zagłębioną w stosunku do lica muru, powierzchnia powinna być graczowana
- wykonanie nowych nakryw na koronach i przekrojach murów

Nakrywy betonowe:

- nakrywy balustrad są w złym stanie, powierzchnia zaprawy jest mocno wypłukana, beton odspojony i popękany, proponuje się usunięcie tych nakryw i wymiana ich na nowe

5.5. Odwodnienie

Odwodnienie bez zmian do istniejących spustów ulicznych

5.6. Kolorystyka poszczególnych elementów obiektu.

Sklepienie (łuk) – kolor cegła czerwona
 Balustrady – kolor cegła czerwona
 Nawierzchnia jezdni z kostki kamiennej – szara
 Przypory i ściany czołowe kamienne – kolor szarobrazowy
 Bariery ochronne, – ocynk

6. URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu, na zewnętrznych krawężniach obiektu ustawione są balustrady ceglane oraz stalowe bariery ochronne na dojazdach o parametrach N2/W5/B (strona prawa od km 0+367,5 do skrzyżowania z dr. woj nr 513, - strona lewa od skrzyżowania z dr. woj. nr 527 do km 0+415,5 od km 0+424,5 do km 0+472,5)

7. ODPROWADZENIE WÓD Z GÓRNEJ ZLEWNI W CZASIE PRZEBUDOWY OBIEKTU

Roboty związane z pracami konserwatorskimi, wykonywane zostaną w okresie niskich stanów wody. Roboty nie doprowadzą do zawężenia istniejącego koryta rzeki.

Przebudowa polega na wzmocnieniu konstrukcji nadłuczca oraz wykonaniu prac konserwatorskich bez zmiany parametrów mostu, zgodnie z uzgodnieniem z PGW PW Zarząd Zlewni w Elblągu nie ma konieczności uzyskania zgody wodnoprawnej w postaci zgłoszenia wodnoprawnego lub uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Przed przystąpieniem do prac należy przedłożyć do Zarządu Zlewni dokumentację techniczną inwestycji w celu zaopiniowania. O rozpoczęciu i zakończeniu prac należy poinformować Nadzór Wodny w Elblągu.

7.1. Umocnienia skarp i zabezpieczenia

Linie brzegów Kanału Młyńskiego stanowią ściany kamienne przyczółków, skrzydełka kamienne od lewej strony oraz skarpy brzegowe ziemne od prawej strony bez zmian. Planowana jest naprawa konserwatorska elementów kamiennych zgodnie z programem prac konserwatorskich.

8. WPŁYW PRZEBUDOWY OBIEKTU NA TERENY PRZYLEGŁE

Obiekt znajdującego się w złym stanie technicznym i przebudowa umożliwi bezpieczny ruch pojazdów na drodze powiatowej a parametry światła obiektu mostowego bez zmian umożliwią swobodny przepływ wody w korycie cieku.

Inwestor będzie zobowiązany do:

- wykonania przebudowy wszystkich elementów ujętych w niniejszym opracowaniu zgodnie z projektem technicznym,
- prawidłowej eksploatacji i utrzymania w dobrym stanie technicznym elementów objętych inwestycją.

Inwestor projektowanej budowy zapewni swobodny dostęp do wszystkich obiektów znajdujących się na terenie będących jego własnością, dla służb administrujących korytem cieku, aby mógł on zapewnić jego utrzymanie we właściwym stanie technicznym.

Inwestor lub w jego imieniu Wykonawca robot ma obowiązek powiadomienia administratora cieku o terminach rozpoczęcia i zakończenia robot na obiektach gospodarki wodnej.

9. ZABYTKI I STANOWISKA ARCHOLOGICZNE ORAZ OCHRONA KONSERWATORSKA

Decyzją w sprawie wpisania zabytku w dniu 30.11.2020r most łukowy o numerze ewidencyjnym JN1 01025443, położony w km 0+420 drogi powiatowej nr 2164N, przy ulicy Zamkowej w Pasłęku został wpisany do rejestracji zabytków województwa warmińsko-mazurskiego.

W obszarze planowanej przebudowy nie znajdują się stanowiska archeologiczne.

Uwaga: Na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568) w przypadku odkrycia obiektu zabytkowego należy:

- Wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- Zabezpieczyć przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- Niezwłocznie zawiadomić właściwego Konserwatora Zabytków.

10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przebudowa mostu zlokalizowana jest w msc. Pasłek na cieku o nazwie Kanał Młyński w ciągu drogi powiatowej nr 2164N ul. Zamkowa w km 0+420, o nawierzchni utwardzonej (kostka kamienna), pow. Elbląg, gm. Pasłek, w województwie warmińsko-mazurskim.

Przebudowa zlokalizowana jest na działkach położonych w jednostce ewidencyjnej Pasłek-Miasto, w obrębie geodezyjnym Pasłek 07, działki Nr: 68/1; 68/2.

Inwestycja polega na przebudowie mostu w ciągu drogi powiatowej nr 2164N na cieku o nazwie Kanał Młyński.

Zakres planowanych prac zawierał się będzie w obrębie w/w działek.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza ochrony przyrody.

Przedmiotowe przedsięwzięcie – teren inwestycji nie jest zlokalizowany na obszarze chronionym.

Z uwagi na zakres robót, charakter prac przewidzianych do wykonania na planowanym zadaniu nie zachodzi konieczność dokonania badań i ocen związanych z oddziaływaniem drogi na środowisko.

Droga mostem nie przebiega bezpośrednio w obszarach wrażliwych przyrodniczo.

Roboty prowadzone będą wyłącznie w pasie istniejącej drogi.

Nadanie odpowiednich spadków na jezdni poprawi odpływ wód z nawierzchni drogi do istniejących rowów przydrożnych co zapobiegnie zawilgoceniu projektowanej konstrukcji obiektu..

Dzięki wykonaniu przebudowy zbytkowego mostu poprawi się komfort jazdy, ograniczy dalszą dewastację i wykonywanie częstych napraw obiektu.

Przebudowa obiektu poprawi estetykę mostu i nie wpłynie negatywnie na przyrodę i krajobraz w najbliższym otoczeniu.

Drzewa znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem.

W ramach niniejszej inwestycji nie będzie konieczne usunięcie drzew. Dla wszystkich drzew i krzewów będących w bezpośrednim rejonie prac i placu budowy należy zapewnić szczególną ochronę z uwzględnieniem stosownych zabiegów pielęgnacyjnych.

W lokalizacji gdzie krzewy lub gałęzie znajdują się zbyt blisko jezdni należy przewidzieć wykonanie stosownych zabiegów pielęgnacyjnych i cięć korygujących.

Roboty prowadzone na działkach Nr: 68/1; 68/2.

11. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Ciąg pieszy bez zmian o szerokości istniejącej 1,95m, spełnia warunki dostępności dla niepełnosprawnych. Dla komfortu pieszym i niepełnosprawnym zostaną wymienione płytki betonowe skorodowane i popękane na nowe ze strukturą powierzchni z płukanego kruszywa.

Zgodnie z §44 ust 2. szerokość chodnika wynosi 1,95 m w związku z wystąpieniem przeszkody tj. zabytkowej balustrady ceglanej na obiekcie mostowym.

12. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

W ciągu przebudowanego mostu z lewej strony pod ciągiem pieszym znajduje się istniejący kanał technologiczny. Na okres robót zostanie zabezpieczony rurami osłonowymi zgodnie z uzgodnieniami z właścicielami urządzeń (Netia SA i Energo Operator) zlokalizowanych w kanale technologicznym

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWIW POŻAROWEJ

Wszystkie materiały użyte do wykonania konstrukcji odciażającej powinny posiadać klasę odporności na ogień co najmniej A2, d0, zgodnie z Polską Normą dotyczącą klasyfikacji ogniowej wyrobów budowlanych. Przewody i kable umieszczone w kanałach o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 powinny spełniać kryteria w zakresie reakcji na ogień kabli elektrycznych co najmniej E_{ca} zgodnie z Polską Normą dotyczącą klasyfikacji ogniowej wyrobów budowlanych.

Przestrzeń pod obiektem będzie wykorzystany do spływu wód Kanałem Młyńskim.

14. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Przyjęte do realizacji przedsięwzięcia rozwiązania techniczno – technologiczne eliminują wpływ przebudowy mostu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i zwierząt. Realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego związana z przebudową mostu nie będzie wprowadzać do środowiska jakichkolwiek substancji i energii. Efekt realizacji zadania zredukuje poziom hałasu, zapylenia, emisji spalin, przenikanie szkodliwych substancji do cieku oraz podłoża gruntowego oraz wód gruntowych. Nowy most polepszy poziom dostępności oraz bezpieczeństwa na dokumentowanym obszarze.

15. URZĄDZENIA OBCE.

Po lewej stronie projektowanego mostu pod ciągiem pieszym i poboczem przebiegają kabel telekomunikacyjny i energetyczne. Przed przystąpieniem do robót należy właścicieli urządzeń obcych powiadomić o rozpoczęciu robót, zgodnie z uzgodnieniami zlokalizować przebieg urządzeń i zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie prowadzenia prac.

16. ORGANIZACJA RUCHU.

Prowadzenie prac na drodze powiatowej nr 2164N wymaga zamknięcia ruchu na czas prowadzenia robót. Wykonawca w ofercie uwzględni koszty wykonania, utrzymania i likwidacji tymczasowego objazdu. Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót zostanie opracowany przez wykonawcę z niezbędnymi uzgodnieniami i zatwierdzony u zamawiającego na etapie przygotowania przebudowy obiektu.

Wykonawca zgłosi do odbioru Inwestorowi oznakowanie przed przystąpieniem do robót.

17. UZGODNIENIA.

Kserokopie wymaganych uzgodnień dotyczących planowanych robót załączono do projektu zagospodarowania terenu.

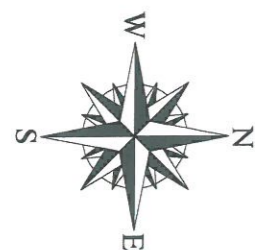
inż. Janusz Grasiński
Opracował
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 38070/L

PLAN ORIENTACYJNY

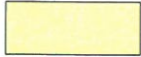





SKALA 1:100 000



Świadczam, że treść mapy sytuacyjno-wysokościowej na której wykonano niniejszy projekt przebudowy jest zgodny ze stanem istniejącym mapy sytuacyjno-wysokościowej wydanej przez PODGIK w Pastek zarejestrowanej pod numerem GN.6640.1.1531.2020. Data opracowania mapy: Pastek w dniu 21.10.2020r.



LEGENDA

-  MOST ŁUKOWY CEGLANO-KAMIENNY
-  CIĄG PIESZY
-  NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ
-  PRZYCZŁKI KAMIENNE
-  BALUSTRADA CEGLANA
-  BARIERY ENERGOCHŁONNE

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.1.1531.2020	Nr ks. rob. 336/2020
Jednostka ewidencyjna	280407_4 m. Pastek	
Obwód ewidencyjny	280407_4.0007	Pastek
Skala mapy	0007	Zamkowa Most 1:500
Nazwa układu współrzędnych	20007	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	PL-KRON86-NH	
Informacje o służebnościach gruntowych zapisanych w KW, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach inwestycji	nie badano	
Data opracowania mapy	21.10.2020 r.	

Przedsiębiorstwo Usług
Geodezyjno - Kartograficznych



ul. Bednarska 151/A
41-100 Elbląg

Przedstawiciel wykonawcy:
mgr inż. Marek Smoliński nr upr. 15399

Kierownik roboty:
mgr inż. Marek Smoliński nr upr. 15399

Arkusz 1 (1)

MARPOL Ewa Gieraltowska

Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pasteku

PLAN SYTUACYJNY

Projektant:	Janusz Grasiński	upr. do proj. b/o nr 68/01/OL
Sprawdzający:	Krystyna Sterczewska	nr upr. 234/87/OL
Data:	01.2021	Skala: 1:500

Rys. 1

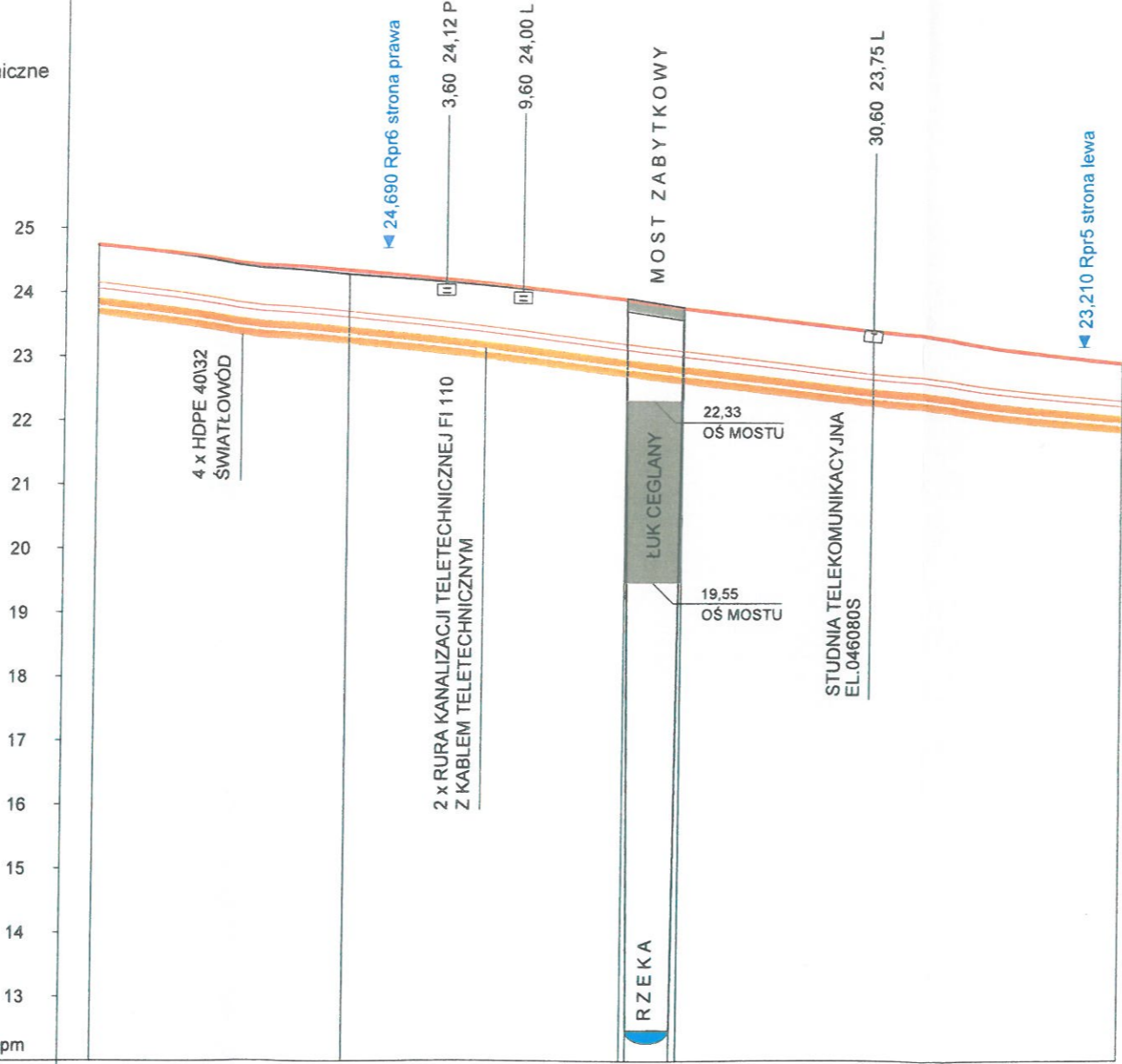
Skala 1:100:500

Legenda:

- Teren (stan istniejący)
- Niweleta
- ☐ Wpust uliczny
- Kable energetyczne
- Kanalizacja i kable teletechniczne
- ☐ Studnia telekomunikacyjna

Obiekt:

P.P. 12,00 m npm



RODZAJ NAWIERZCHNI	
RÓŻNICE RZĘDNYCH (Zn-Zt)	+0,00
RZĘDNE NIWELETY (Zn)	24,74 24,35 0,00 24,74 0,00 24,74 23,47 22,94
SPADKI I ŁUKI PIONOWE	-0,0196 / 41,80 -0,0295 / 4,40 -0,0216 / 14,80 -0,0265 / 20,00
RZĘDNE TERENU (Zt)	24,28 23,92 23,69 23,56 23,79 23,47 22,94
PROSTE I ŁUKI POZIOME	P= 81,00
Kąty γ (grady) Początki i końce krzywych przejęciowych oraz łuków (odległość rzędna)	
ODLEGŁOŚCI (Y)	76,00 96,00 17,80 22,20 37,00 57,00
PIKIETAŻ	0+400

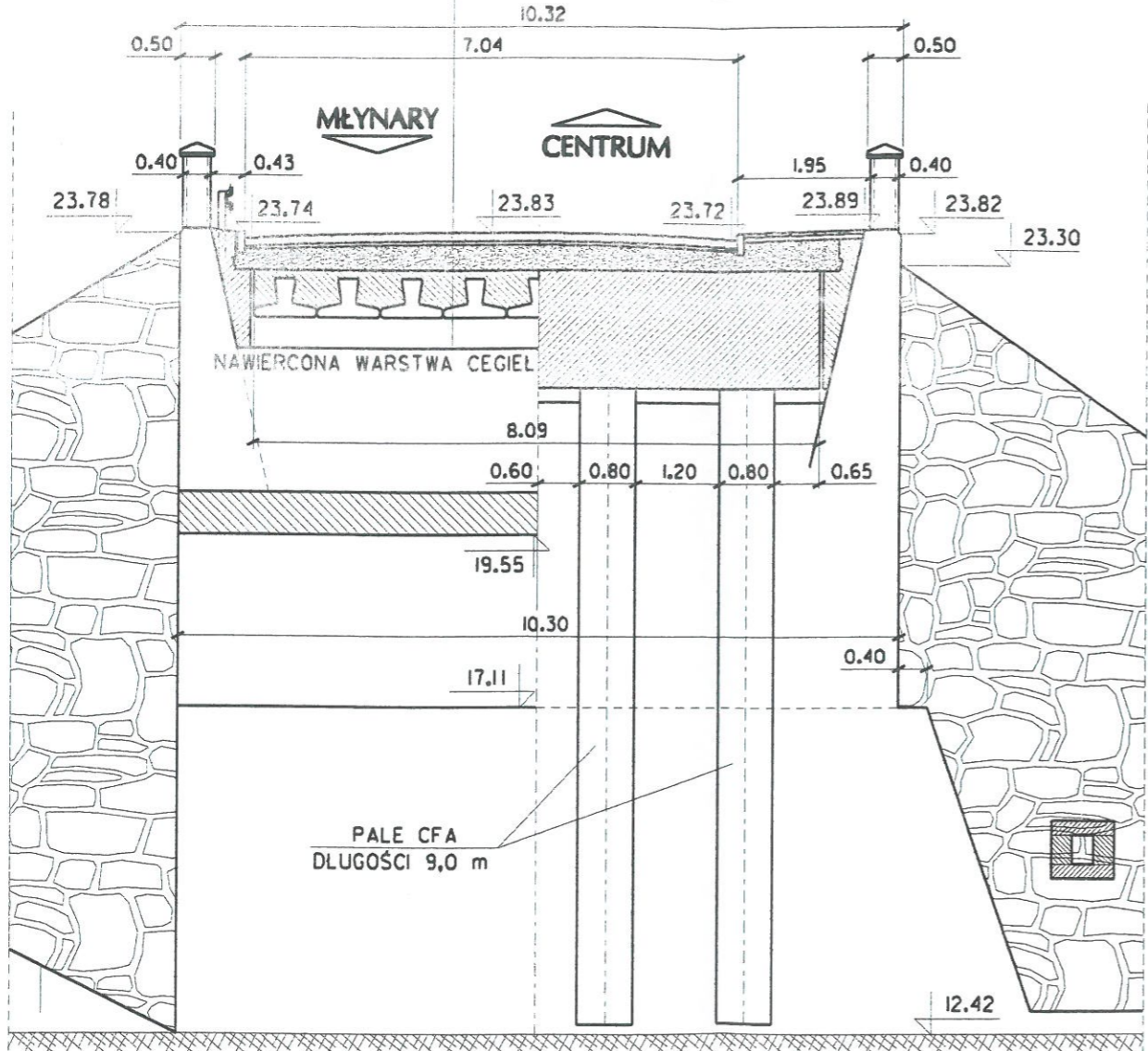
Wykonawca	MARPOL Ewa Gieraltowska, ul. Staszica 21, 14-500 Braniewo.		
Inwestor	ZDP w Pastęku, ul. Dworcowa 6		
Obiekt	Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pastęku		
Nazwa rysunku	Przekrój podłużny.		
Opracował	Janusz Grasiński		
Projektował	Krzyszyna Sterczewska		
Sprawdził	[Signature]		
Załączników	1		
Skala	1:100:500		
Data	09.01.2021 r.		

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

SKALA 1:100

NAD KLUCZEM NAD PODPORĄ

9-11	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ
5	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
25-35	PODBUDOWA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ
0.5	IZOLACJA Z POPY TERMOZGRZEWAŁNEJ
12	NADBETON C30/37
55	BELKI KUJAN L-12
ISTNIEJĄCY KORPUS DROGOWY	

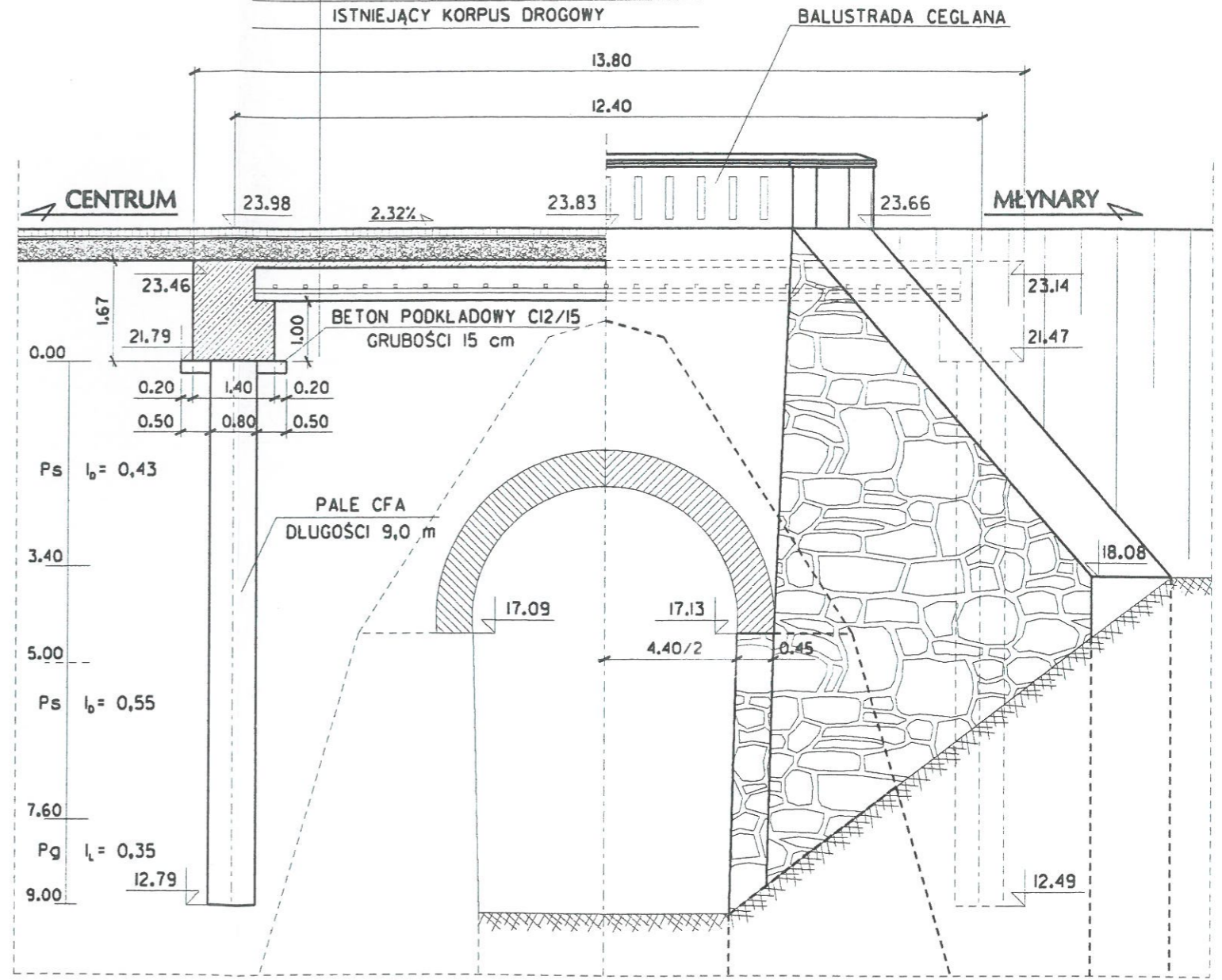


PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

SKALA 1:100

WIDOK OD STRONY WLOTU

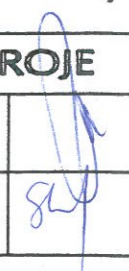
9-11	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ
5	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
25-35	PODBUDOWA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ
0.5	IZOLACJA Z POPY TERMOZGRZEWAŁNEJ
12	NADBETON C30/37
55	BELKI KUJAN L-12
ISTNIEJĄCY KORPUS DROGOWY	



KONSTRUKCJA ŻELBETOWA ODCIĄŻENIOWA

DŁUGOŚĆ - 13,80 m

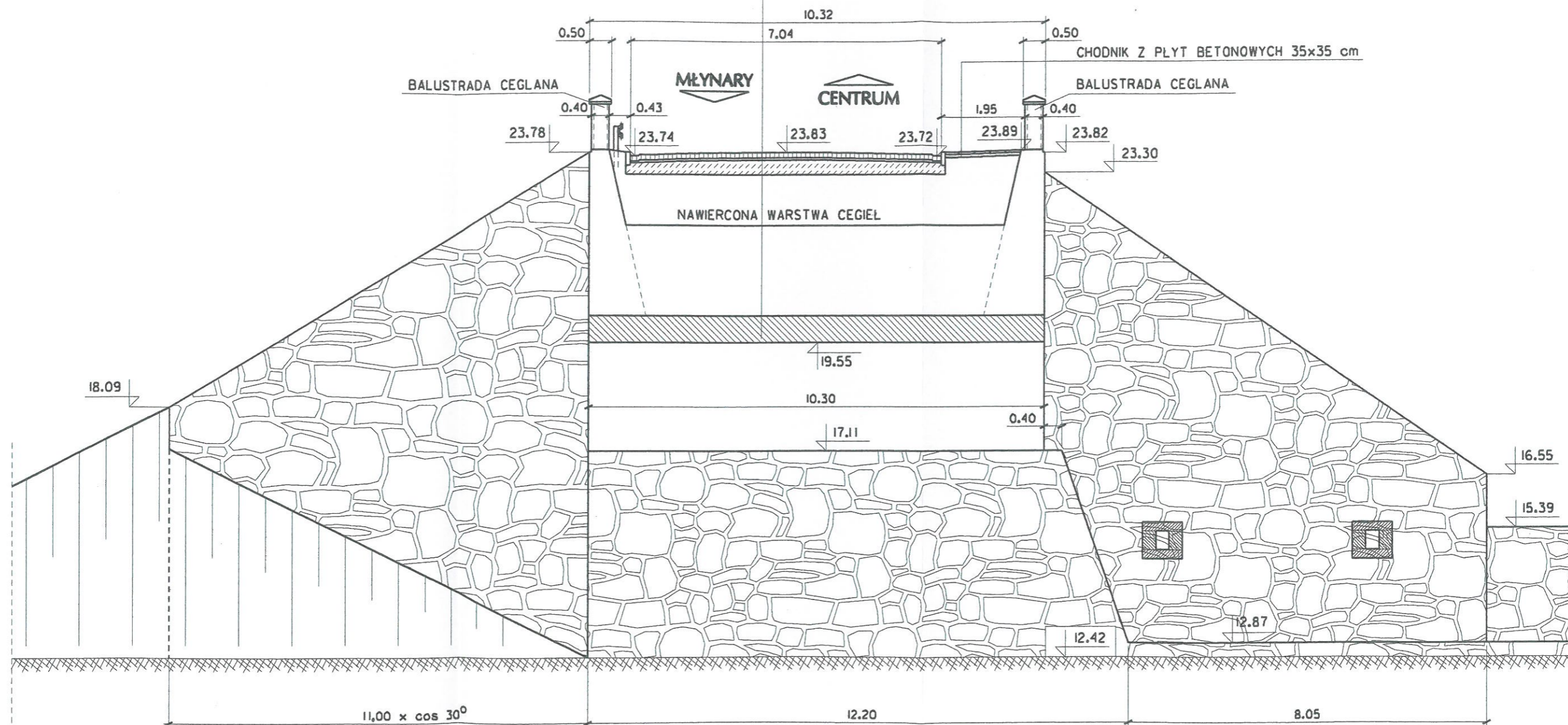
SZEROKOŚĆ - 8,09 m

mgr inż. Ewa Gierałtowska "MARPOL"			
Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pastęku			
RYSUNEK OGÓLNY - PRZEKROJE			
Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L		Skala: 1:100
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L		3
Data: styczeń 2021 rok			

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

SKALA 1:100

9-11	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ
5	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
32	PODBUDOWA BETONOWA
	NASYP KORPUSU DROGOWEGO
60	SKLEPIENIE CEGLANE

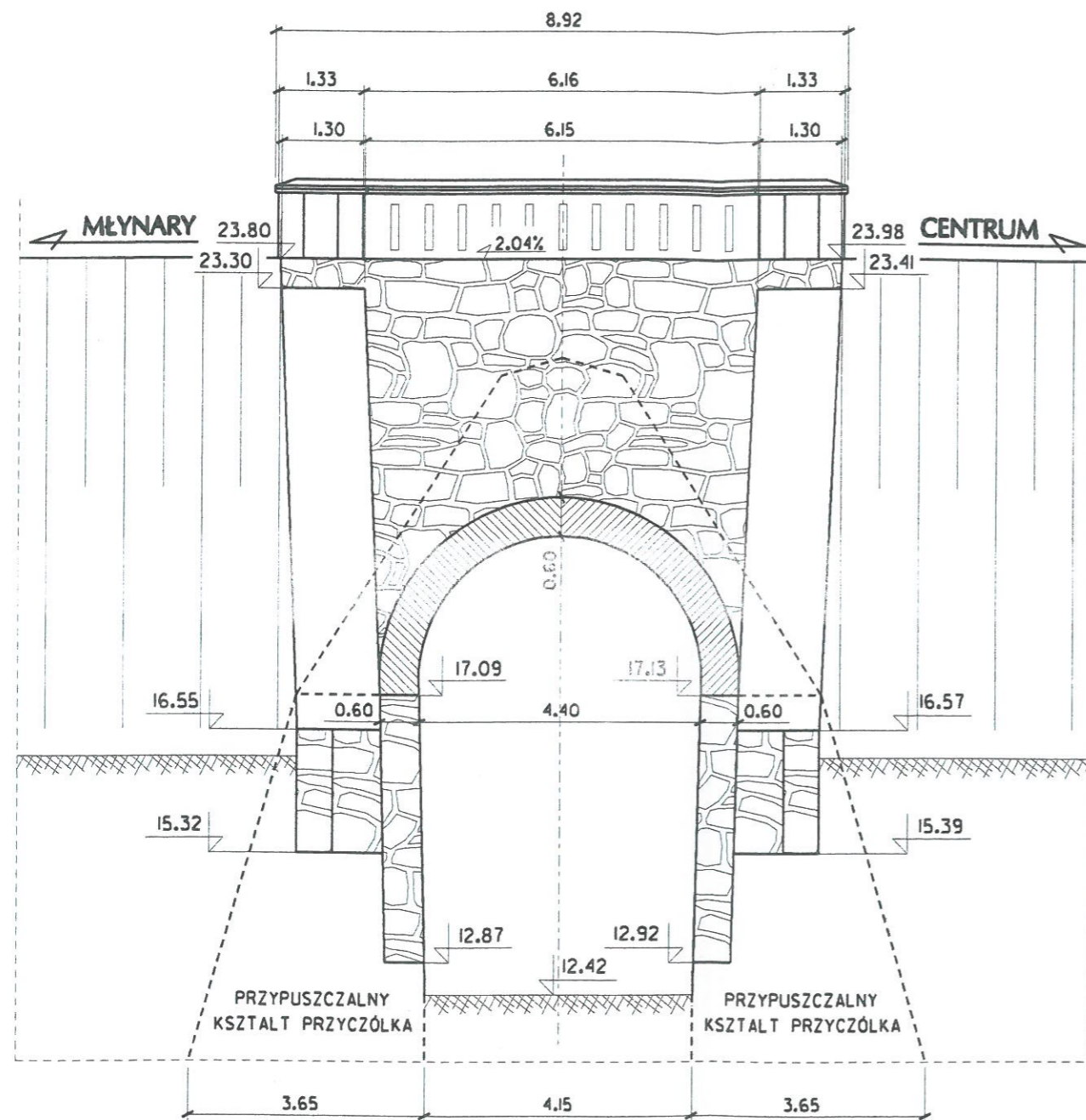


MOST SKLEPIOPNY CEGLANY
DŁUGOŚĆ - 5,60 m
SZEROKOŚĆ - 10,32 m
ŚWIATŁO POZIOME MOSTU - 4,15 m
ŚWIATŁO PIONOWE MOSTU - 7,13 m

mgr inż. Ewa Gierałtowska "MARPOL"			
Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pałęku			
INWENTARYZACJA - PRZEKRÓJ POPRZECZNY			
Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L		Skala: 1:100
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L		
Data: styczeń 2021rok			

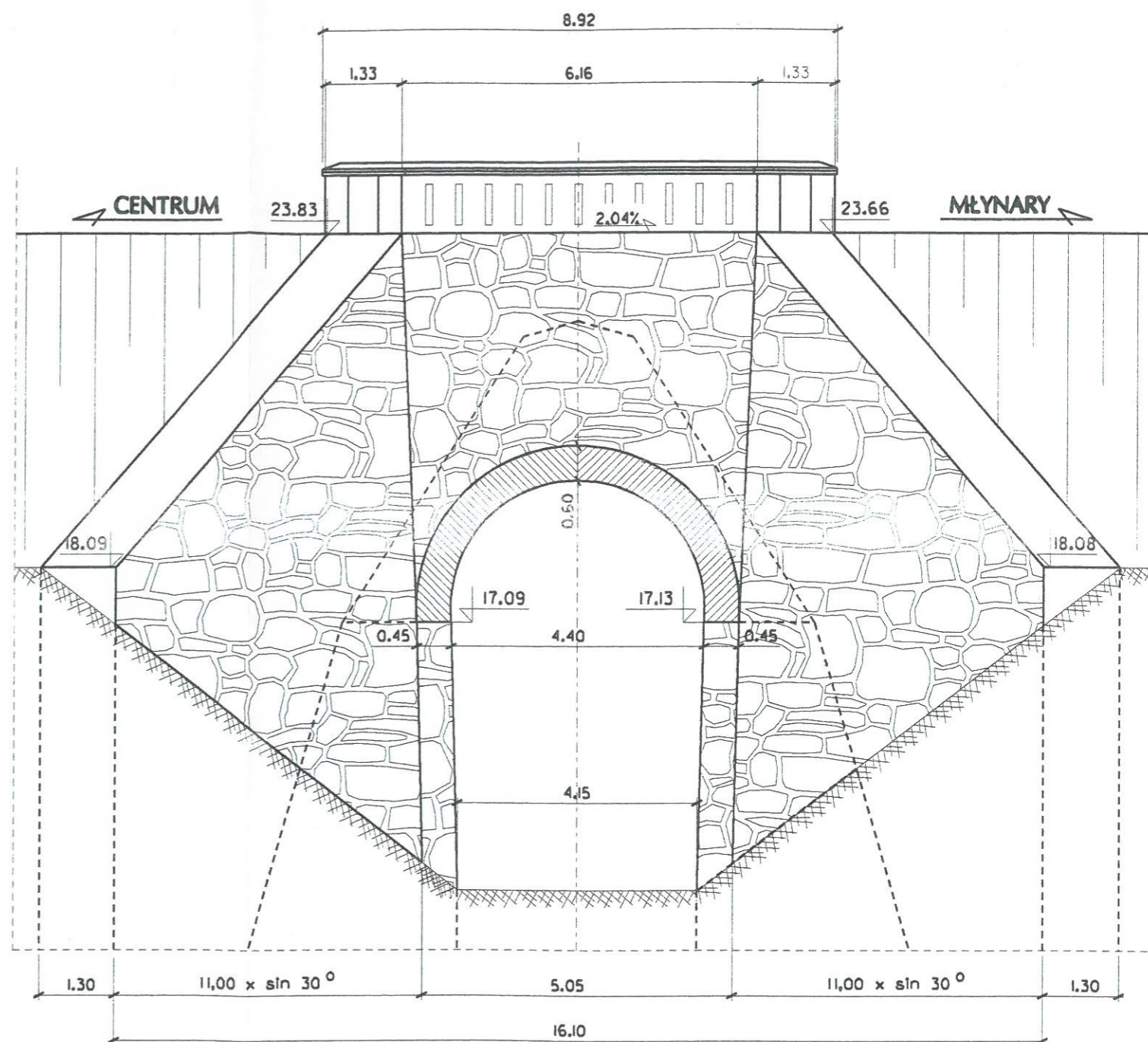
WIDOK OD STRONY WYLOTU

SKALA 1:100



WIDOK OD STRONY WLOTU

SKALA 1:100

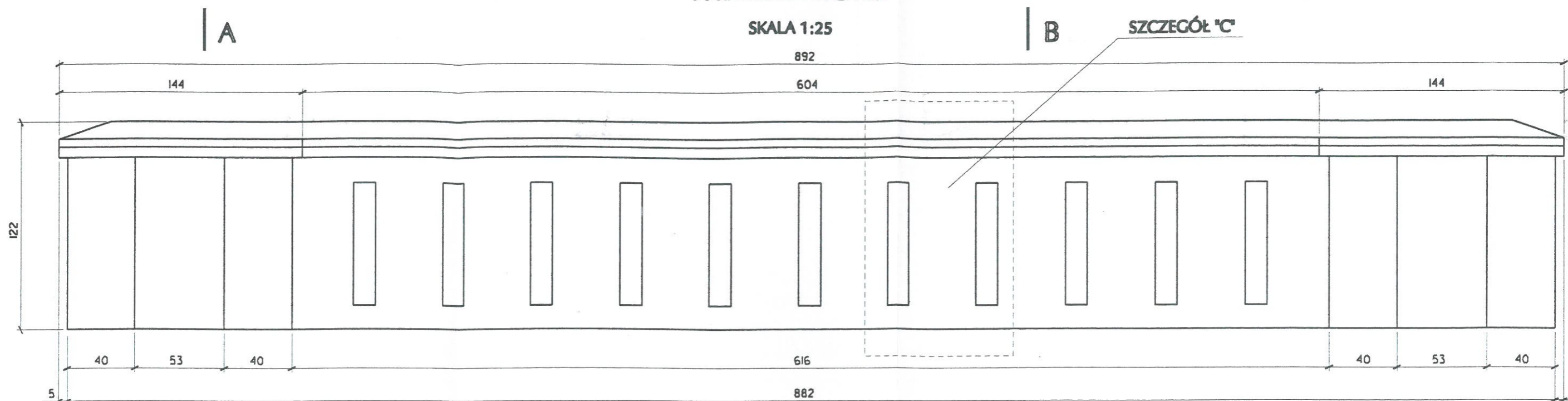


MOST SKLEPIOPNY CEGLANY
 DŁUGOŚĆ - 5,60 m
 SZEROKOŚĆ - 10,32 m
 ŚWIATŁO POZIOME MOSTU - 4,15 m
 ŚWIATŁO PIONOWE MOSTU - 7,13 m

mgr inż. Ewa Gieraltowska "MARPOL"		
Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pastęku		
INWENTARYZACJA - WIDOK WLOTU I WYLOTU		
Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L	Skala: 1:100
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L	5
Data: styczeń 2021rok		

WIDOK Z BOKU

SKALA 1:25



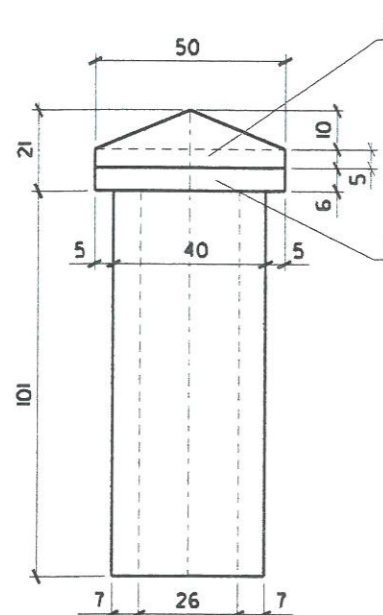
RZUT POZIOMY

SKALA 1:25



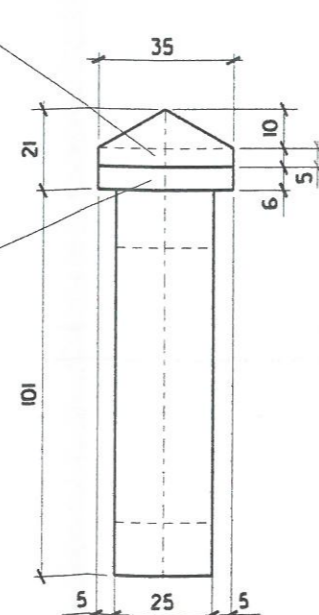
PRZEKRÓJ A - A

SKALA 1:20



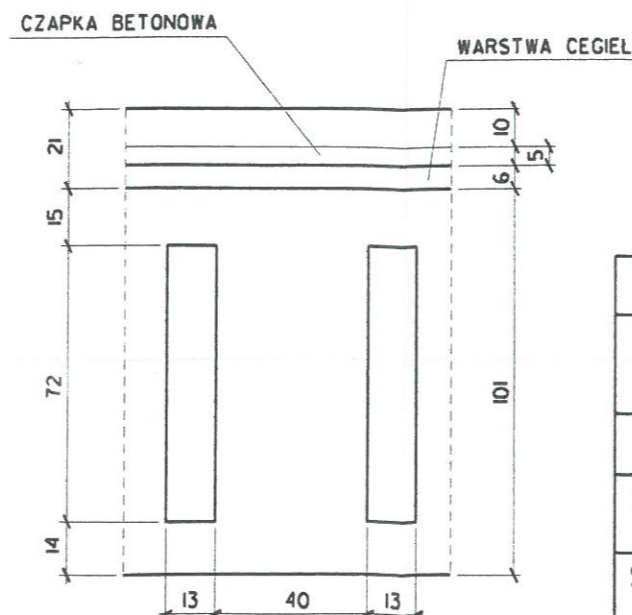
PRZEKRÓJ B - B

SKALA 1:20

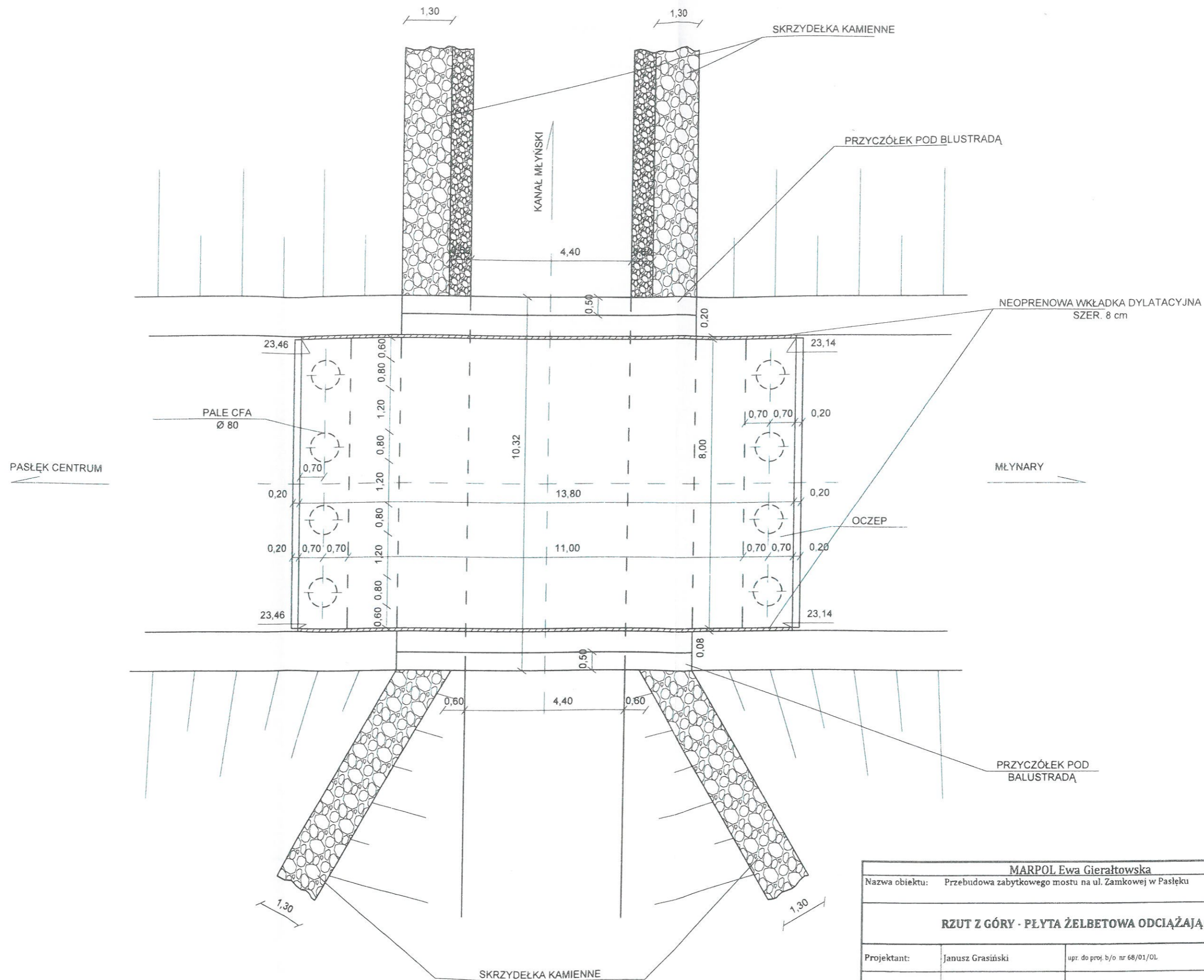


SZCZEGÓŁ "C"

SKALA 1:20



mgr inż. Ewa Gierałowska "MARPOL"			
Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pastęku			
INWENTARYZACJA - BALUSTRADA			
Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L		Skala: 1: 25/20
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L		
Data: styczeń 2021 rok			

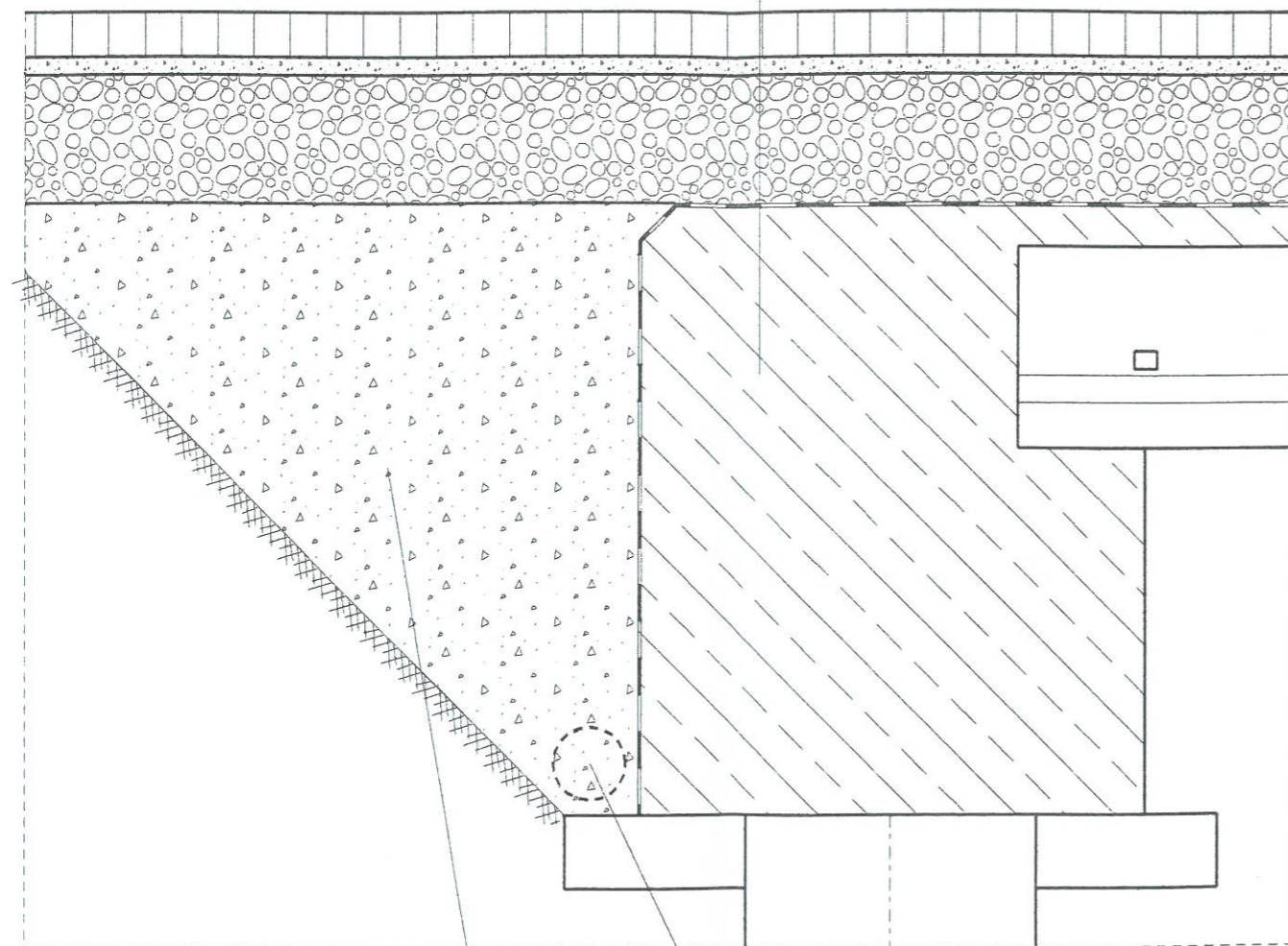


MARPOL Ewa Gierałtowska		
Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pasłęku		
RZUT Z GÓRY - PŁYTA ŻELBETOWA ODCIĄŻAJĄCA		
Projektant:	Janusz Grasiński	upr. do proj. b/o nr 68/01/OL
Sprawdzający:	Krystyna Sterczewska	nr upr. 234/87/OL
Data:	01.2021	Skala: 1:100
		Rys.

SZCZEGÓŁ ODWODNIENIA PŁYTY POMOSTU

SKALA 1:20

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ	9-11
PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA	5
PODBUDOWA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ	25-35
IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWAŁNEJ	0.5
OCZEP ŻELBETOWY Z BETONU C30/37	167

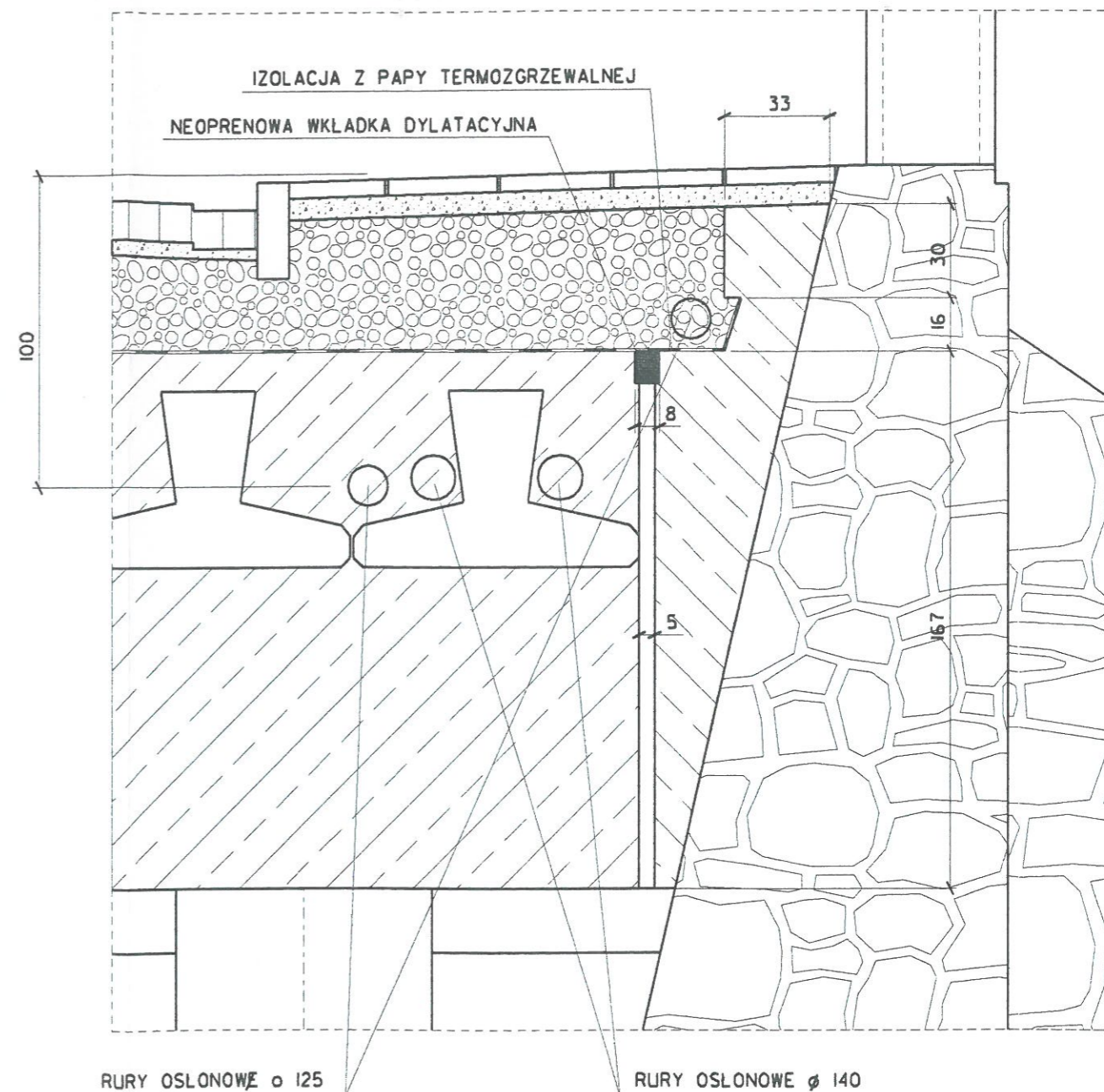


ZASYPKA Z KRUSZYWA PRZEPUSZCZALNEGO

DREN PCV ø 200

UWAGA! DRENY NALEŻY ZASTOSOWAĆ PRZED I ZA PODPORAMISZCZEGÓŁY ROZMIESZCZENIA
DYLATAcji I URZĄDZEŃ OBCYCH

SKALA 1:20



RURY OSŁONOWE ø 125

RURY OSŁONOWE ø 140

mgr inż. Ewa Gierałowska "MARPOL"

Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pasłęku

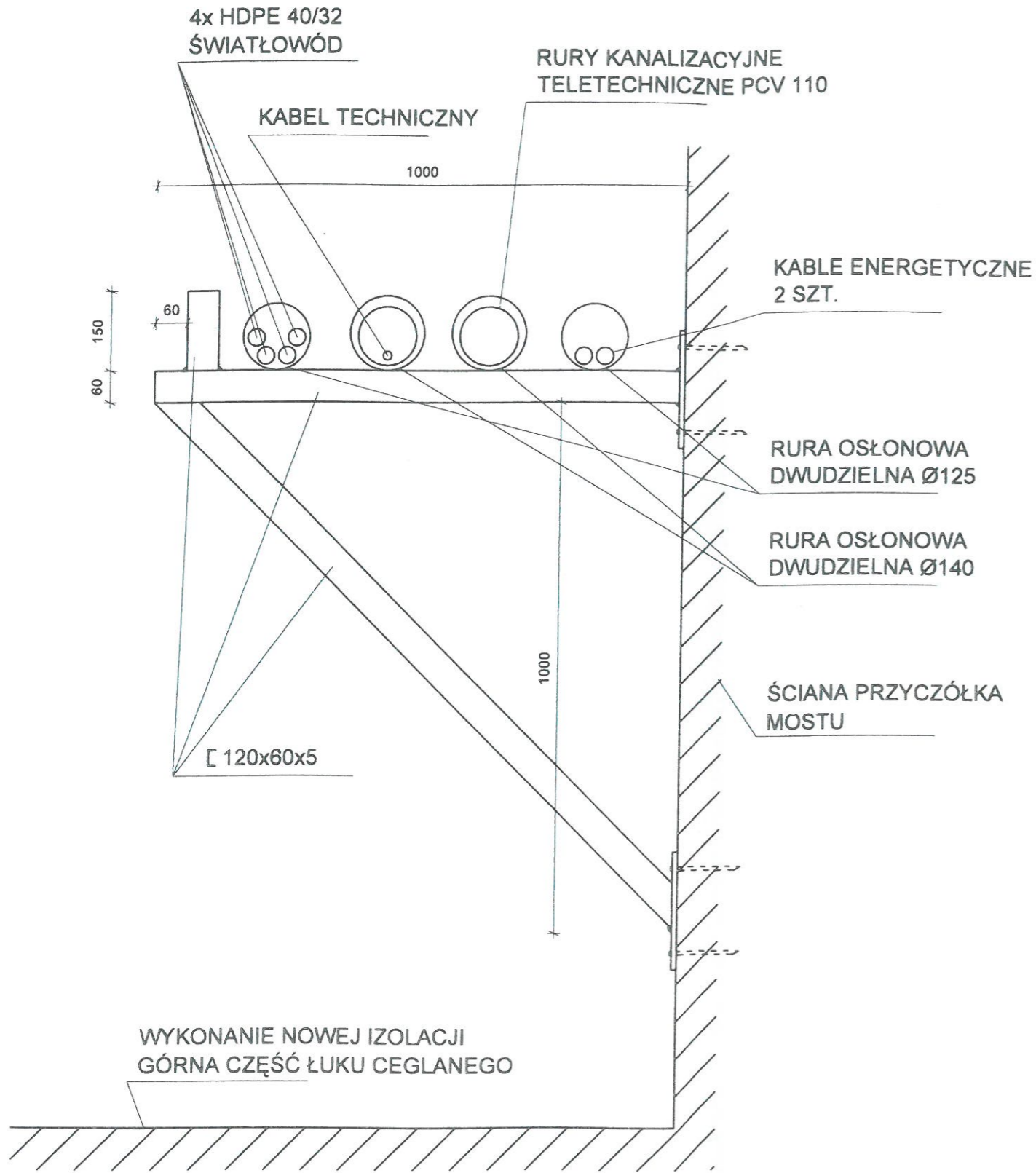
RYSUNEK OGÓLNY - SZCZEGÓŁY

Projektant: inż. Janusz Grasiński
upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0LSkala:
1:20Sprawdzający: mgr inż. Krystyna Sterczewska
upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L

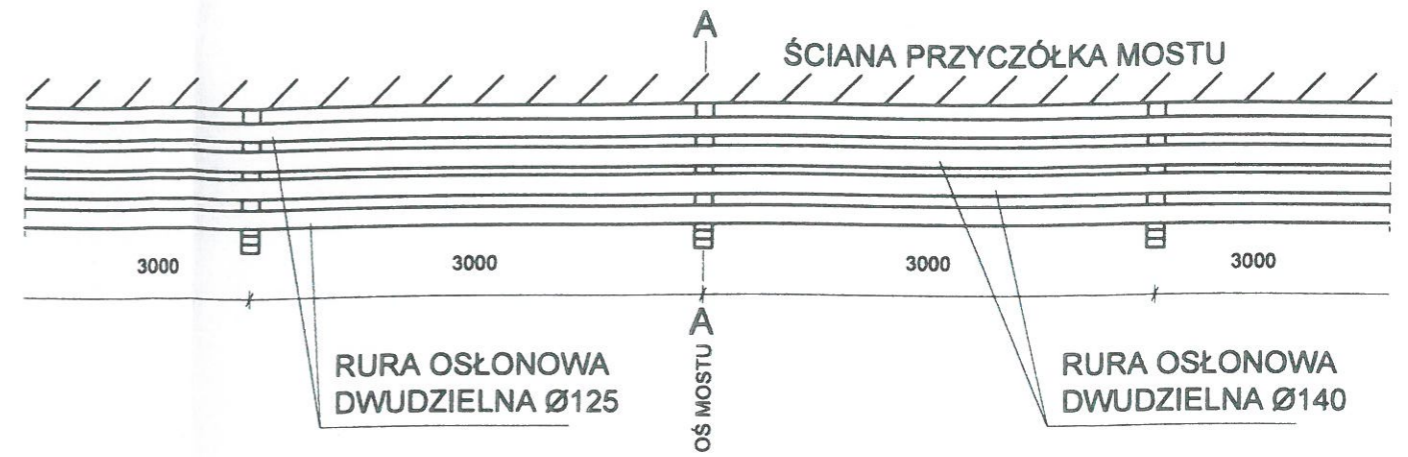
8

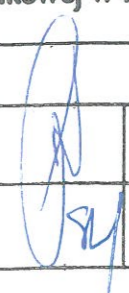
Data: styczeń 2021rok

PRZEKRÓJ OSI MOSTU (WSPORNIK)
SKALA 1:10
UL. ZAMKOWA KM 0+420
A-A

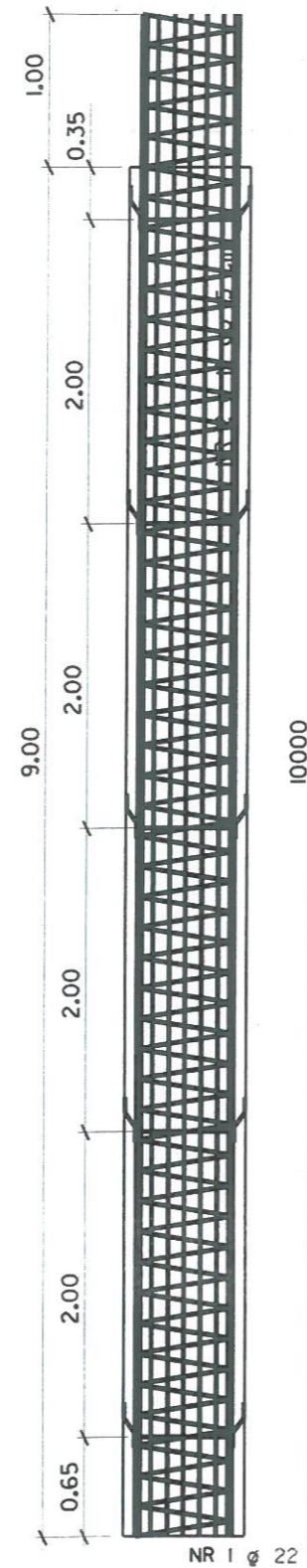


PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
SKALA 1:50

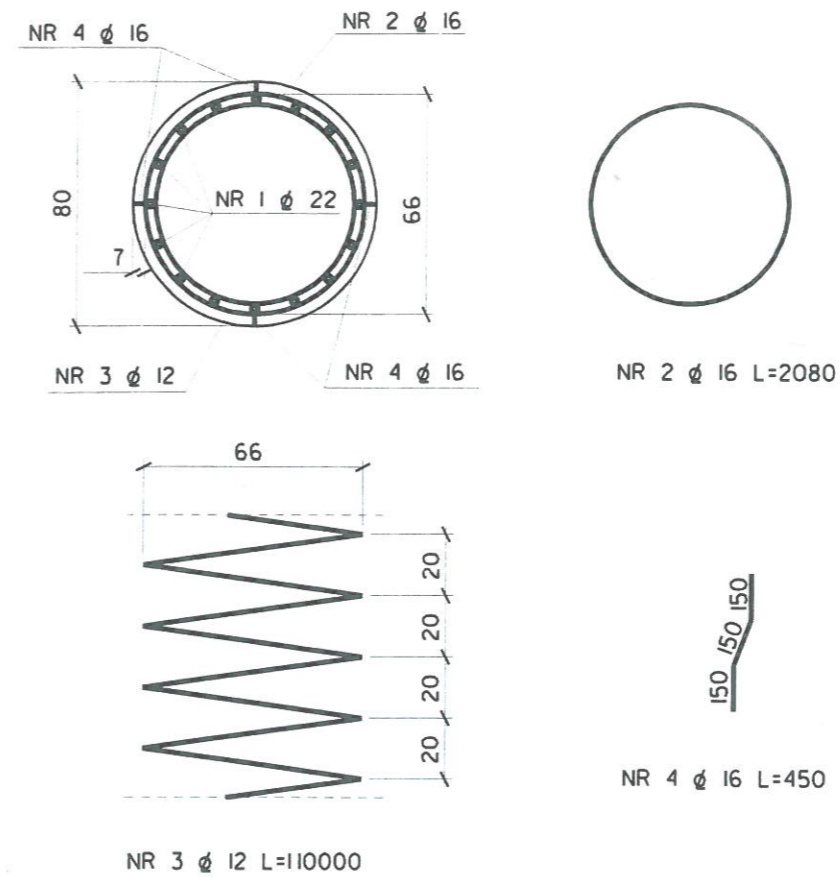


mgr inż. Ewa Gieraltowska "MARPOL"			
Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pastęku			
WSPORNIK			
Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L		Skala:
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L		9
Data: styczeń 2021rok			

PRZEKRÓJ
PODŁUŻNY
SKALA 1: 50



PRZEKRÓJ POPRZECZNY
SKALA 1: 25



ZESTAWIENIE STALI DLA 8 SZT. PALI

NR PRĘTA	ϕ	ILOŚĆ	DLUGOŚĆ (mm)	ŁĄCZNA DLUGOŚĆ (m)		
				ϕ 12	ϕ 16	ϕ 22
1	22	128	10000			1280,00
2	16	40	2080		83,20	
3	12	8	110000	880,00		
4	16	160	450		72,00	
DLUGOŚĆ PRĘTÓW RAZEM (m)				880,00	155,20	1280,00
CIĘŻAR 1mb PRĘTA (kg/m)				0,888	1,58	2,98
CIĘŻAR STALI RAZEM (kg)				781,44	245,22	3814,40
OGÓLEM MASA STALI (kg)				4841		

mgr inż. Ewa Gierałowska "MARPOL"

Nazwa obiektu: **Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pastęku**

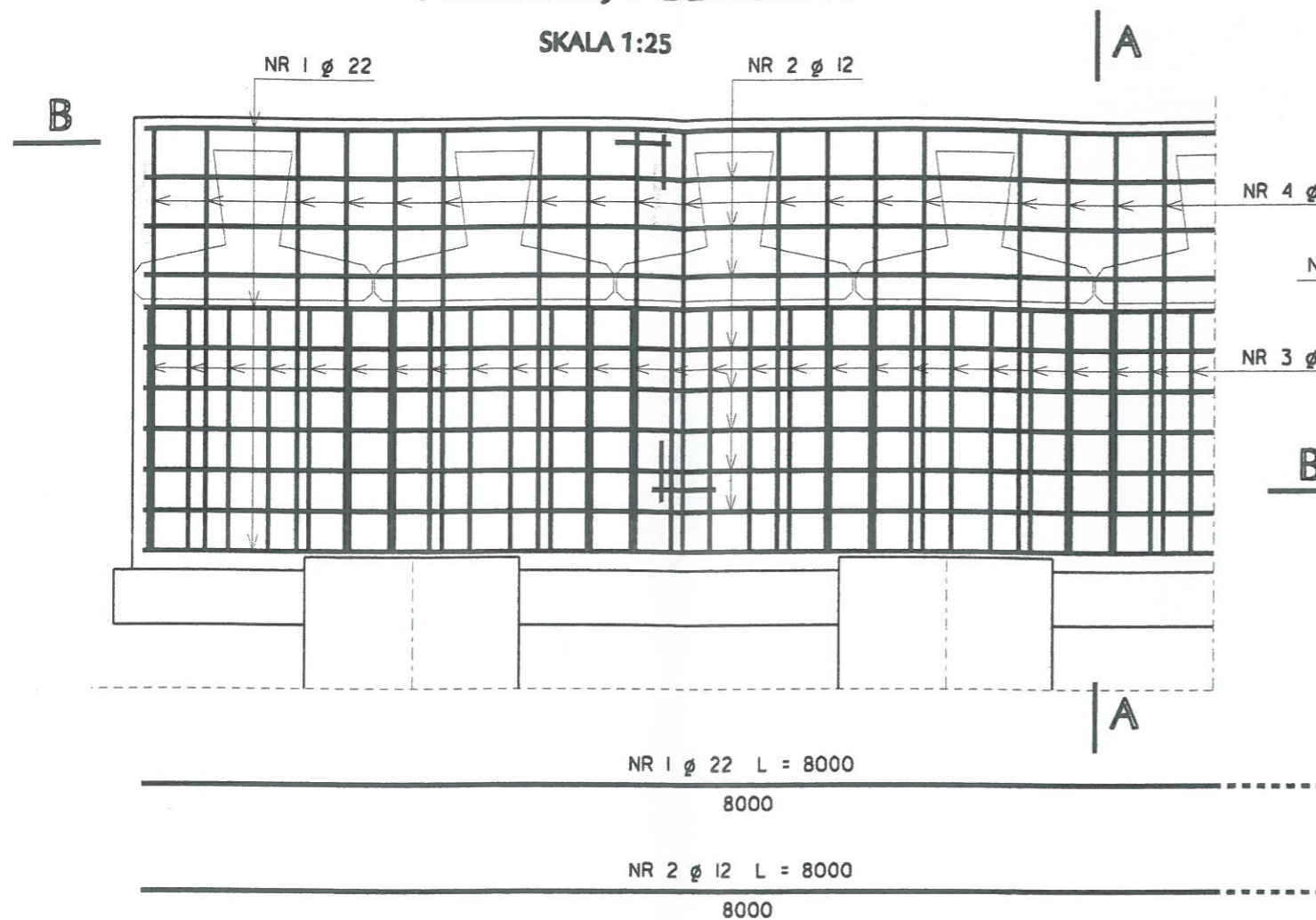
ZBROJENIE PALI

Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L		Skala: 1: 50/25
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L		10

Data: styczeń 2021rok

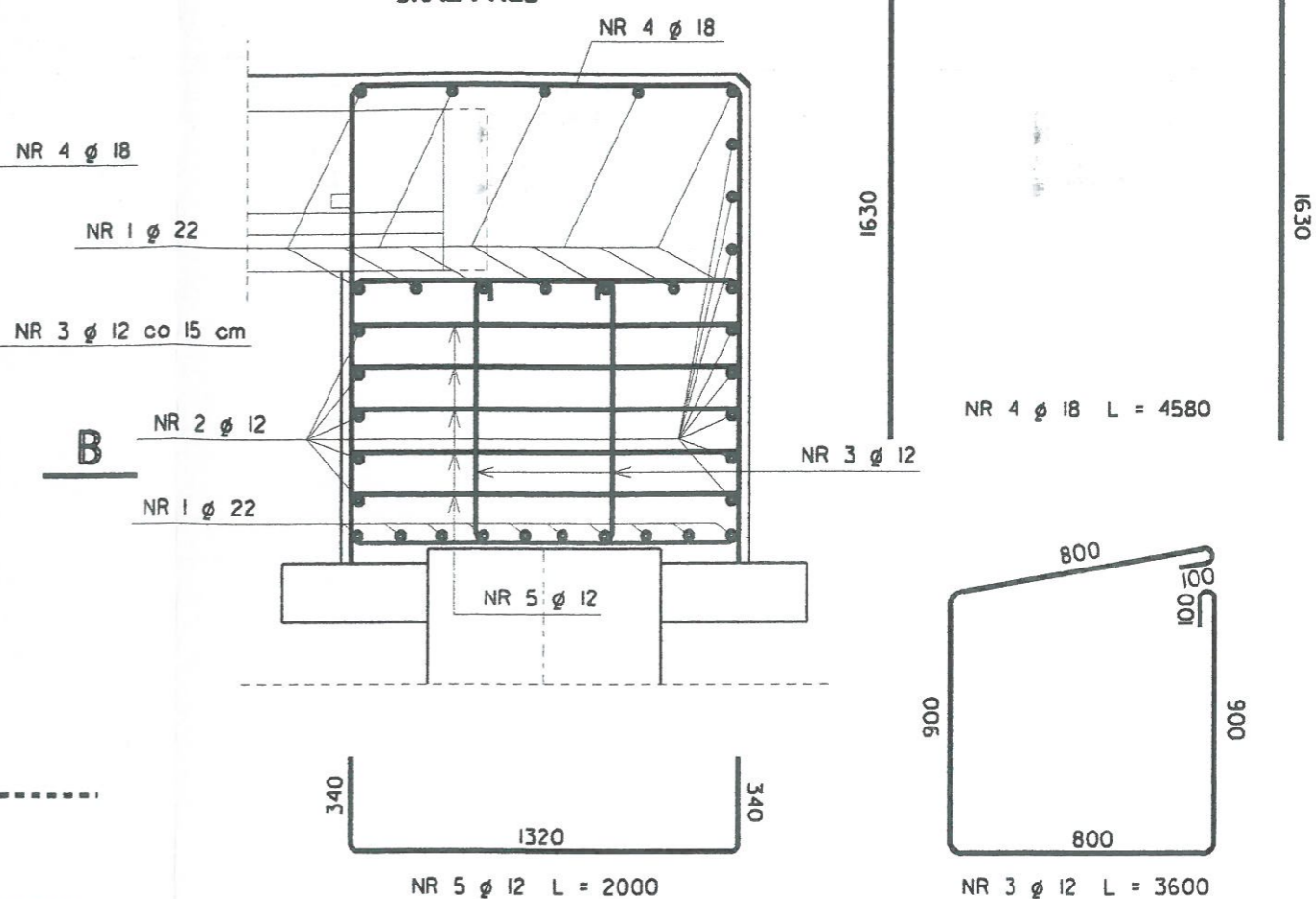
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

SKALA 1:25



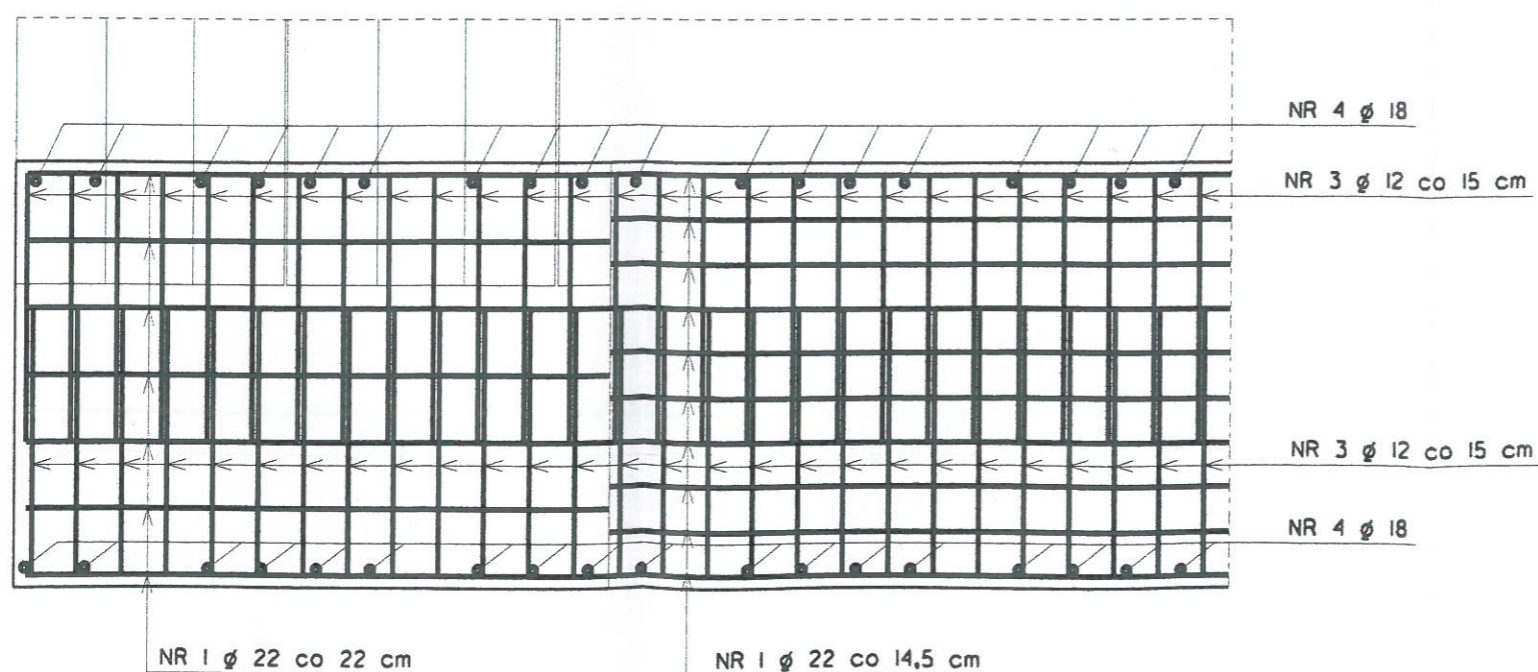
PRZEKRÓJ A - A

SKALA 1:25



PRZEKRÓJ B - B

SKALA 1:25



ZESTAWIENIE STALI DLA 2 OCZEPÓW

NR PRĘTA	ϕ	ILOŚĆ	DLUGOŚĆ (mm)	ŁĄCZNA DLUGOŚĆ (m)		
				ϕ 12	ϕ 18	ϕ 22
1	22	44	8000			352,00
2	12	26	8000	208,00		
3	12	216	3600	777,60		
4	18	72	4560		328,32	
5	12	20	2000	40,00		
DLUGOŚĆ PRĘTÓW RAZEM (m)				1025,60	328,32	352,00
CIĘŻAR 1mb PRĘTA (kg/m)				0,888	2,00	2,98
CIĘŻAR STALI RAZEM (kg)				910,73	656,64	1048,96
OGÓLEM MASA STALI (kg)				2 616		

mgr inż. Ewa Gierałowska "MARPOL"

Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pasłęku

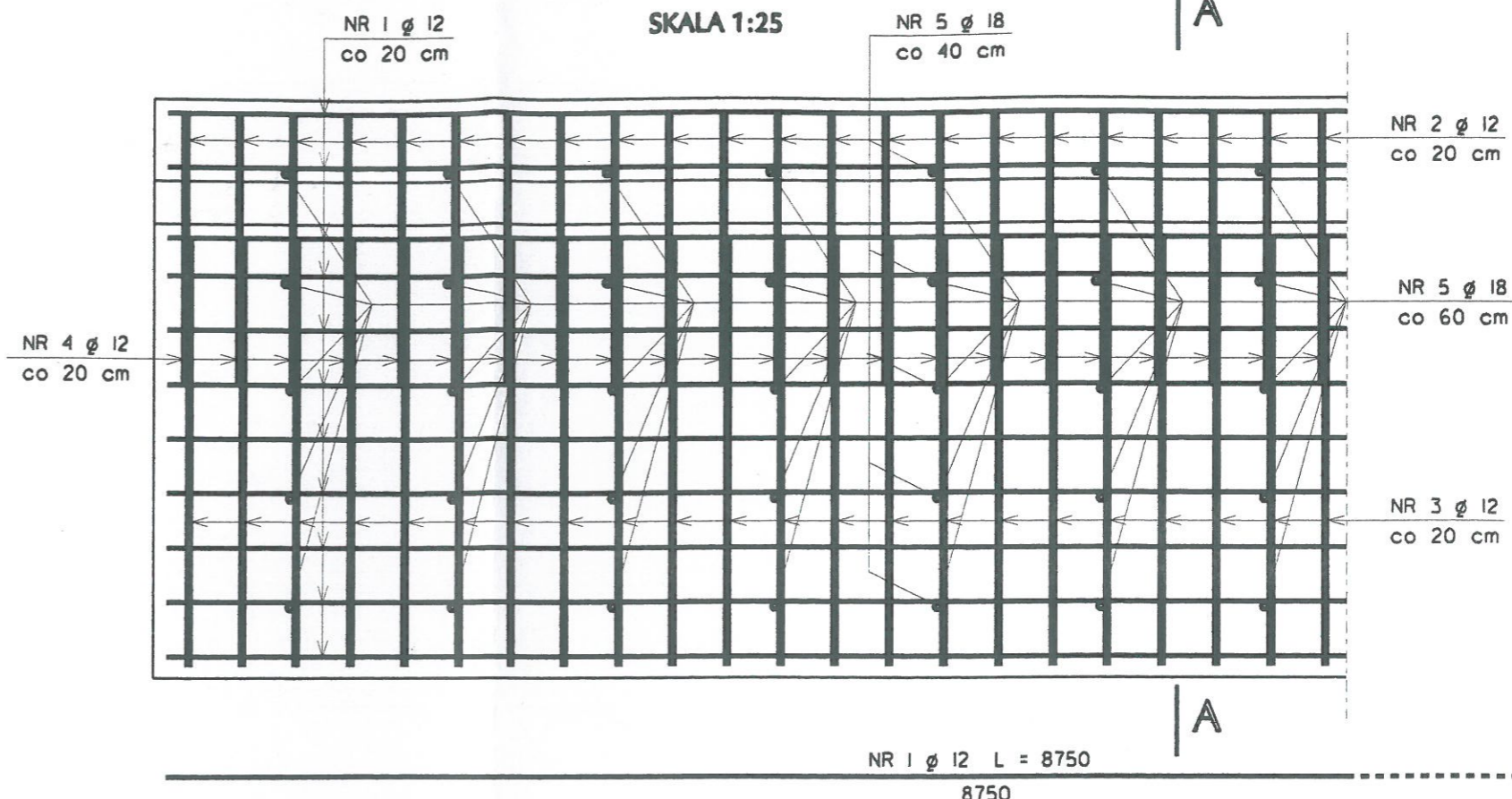
ZBROJENIE OCZEPÓW PALI

Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L	Skala: 1:25
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L	

Data: styczeń 2021rok

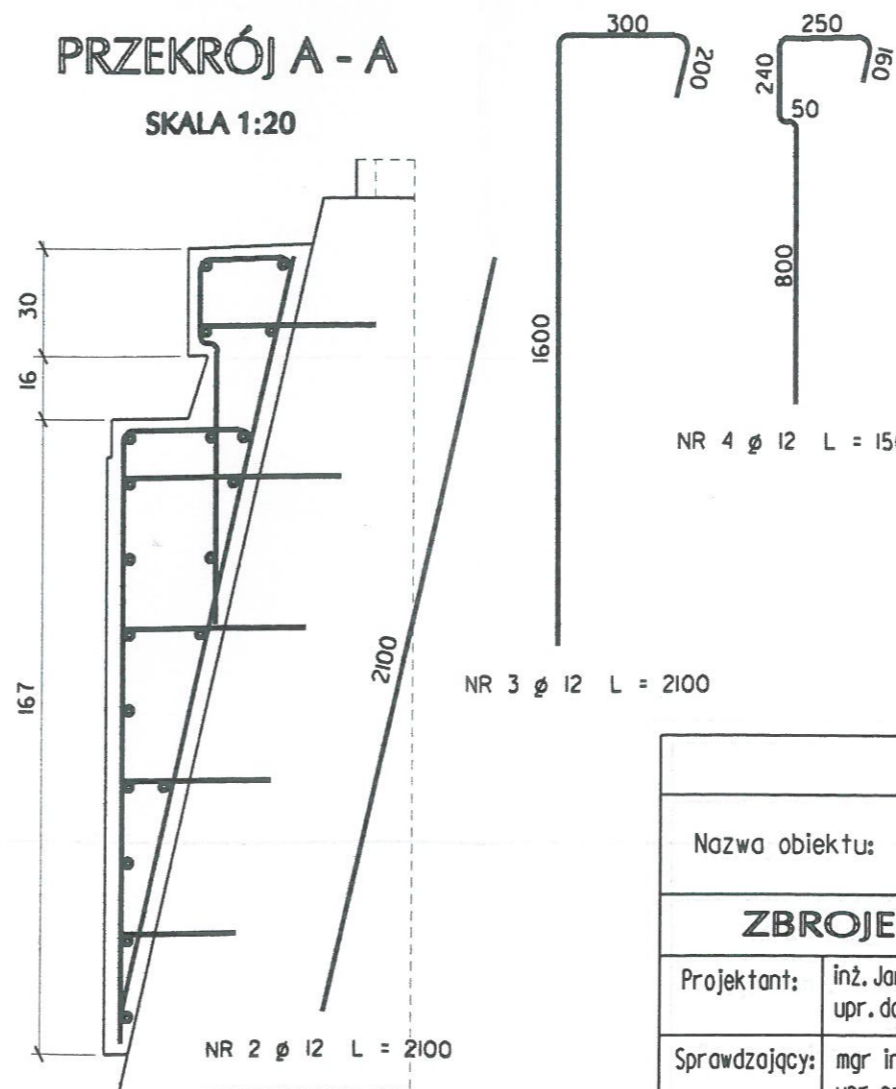
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

SKALA 1:25



PRZEKRÓJ A - A

SKALA 1:20



NR 5 ϕ 18 L = 700
700

ZESTAWIENIE STALI

NR PRĘTA	ϕ	ILOŚĆ	DLUGOŚĆ (mm)	ŁĄCZNA DLUGOŚĆ (m)	
				ϕ 12	ϕ 18
1	12	38	8750	332,50	
2	12	88	2100	184,80	
3	12	88	2100	184,80	
4	12	88	1500	132,00	
5	18	140	700		98,00
DLUGOŚĆ PRĘTÓW RAZEM (m)				834,10	98,00
CIĘŻAR 1 mb PRĘTA (kg/m)				0,888	2,00
CIĘŻAR STALI RAZEM (kg)				740,68	196,00
OGÓLEM MASA STALI (kg)				937	

mgr inż. Ewa Gierałowska "MARPOL"

Nazwa obiektu: Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Pasłęku

ZBROJENIE PANCERZA ŚCIAN CZOŁOWYCH

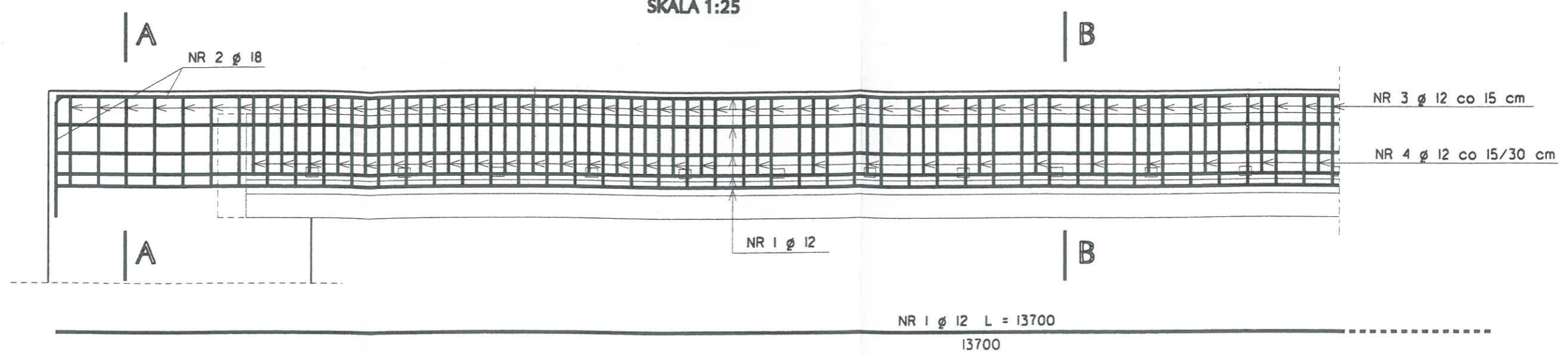
Projektant:	inż. Janusz Grasiński upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L	Skala: 1: 25/20
Sprawdzający:	mgr inż. Krystyna Sterczewska upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L	

Data: styczeń 2021rok

12

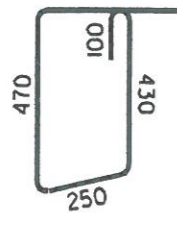
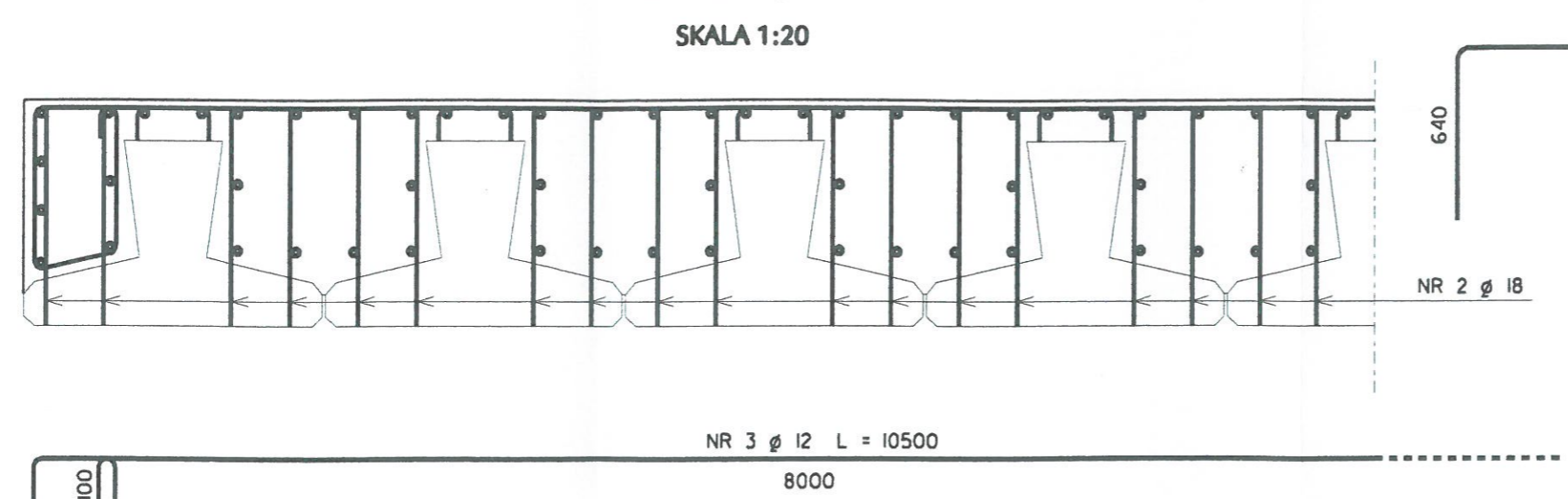
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

SKALA 1:25



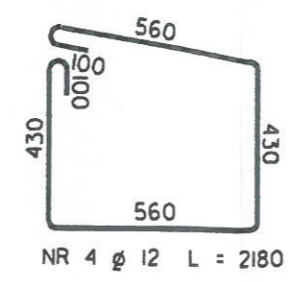
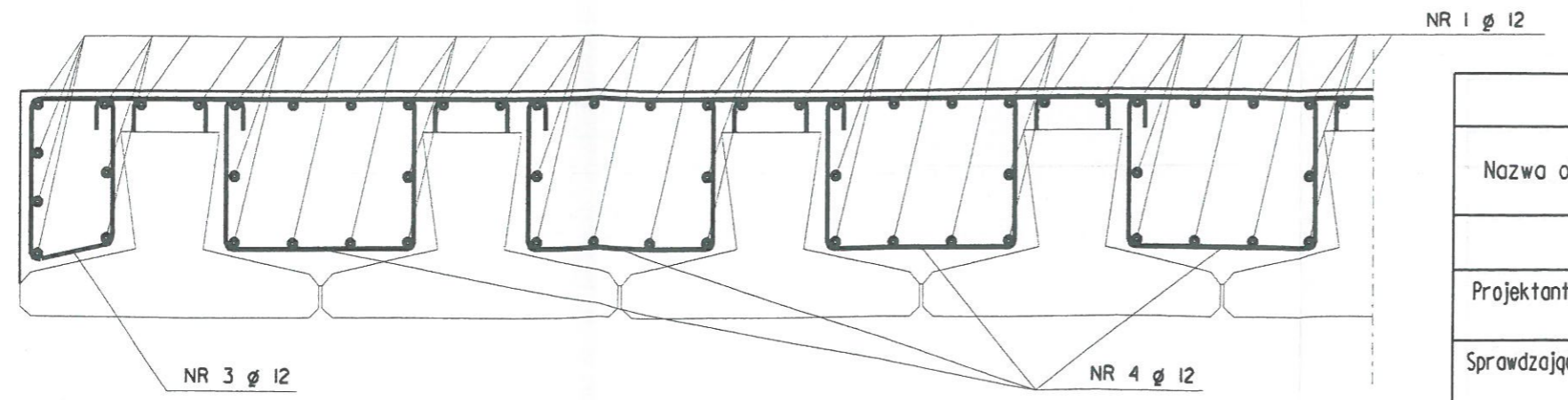
PRZEKRÓJ A - A

SKALA 1:20



PRZEKRÓJ B - B

SKALA 1:20



ZESTAWIENIE STALI

NR PRĘTA	Ø	ILOŚĆ	DLUGOŚĆ (mm)	ŁĄCZNA DLUGOŚĆ (m)	
				ø 12	ø 18
1	12	112	13700	1534,40	
2	18	72	4200		302,40
3	12	92	10500	966,00	
4	12	448	2180	976,64	
DLUGOŚĆ PRĘTÓW RAZEM (m)				3477,04	302,40
CIĘŻAR 1mb PRĘTA (kg/m)				0,888	2,00
CIĘŻAR STALI RAZEM (kg)				3087,61	604,80
OGÓLEM MASA STALI (kg)				3 693	

mgr inż. Ewa Gieraltowska "MARPOL"

Nazwa obiektu: **Przebudowa zabytkowego mostu na ul. Zamkowej w Paśleku**

ZBROJENIE PŁYTY POMOSTU

Projektant: inż. Janusz Grasiński
upr. do proj. w spec. konstr. - bud. b/o nr 68/01/0L

Sprawdzający: mgr inż. Krystyna Sterczewska
upr. proj. w spec. konstr. - inż. w/z mostów nr 234/87/0L

Data: styczeń 2021rok

Skala: 1:25/20
13