

PT	Nadzór i Projektowanie Dróg i Mostów-Dariusz Lendzioszek 18-400 Łomża, ul.Księżnej Anny 25A/5 tel. 668684962, NIP: 718-115-63-00 REGON:450193996	Nr/3
-----------	--	------------

PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR	Gmina Klukowo ul.Mazowiecka 14 18-214 Klukowo				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 108068B W MIEJSCOWOŚCI WYSZONKI-NAGÓRKI WRAZ Z BUDOWĄ MOSTU PRZEZ RZECĘ NURZEC				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat: Wysokomazowiecki, Gmina: Klukowo Wsie; Wyszonki-Nagórki Kategoria obiektu: IV, XXV, XVI, XXVIII				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Jednostka ewidencyjna Klukowo - 201304_2 - obręb - 0034 Wyszonki-Nagórki dz. nr ew. 137, 141, 151, 113/1, 55/1, 62/3				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Dariusz Lendzioszek	spec. konstrukcyjno - budowlana nr: LOM-59	Branża drogowa, mostowa	30.05.2022 r	
Sprawdzający	inż. Krzysztof Święcki	spec. konstrukcyjno - budowlana nr: PDL/004/PWOK/04	Branża drogowa, mostowa	30.05.2022 r	

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

1.I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1.Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	3
2.Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	6
3.Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	8

2.II. CZĘŚĆ OPISOWA

1.Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu	9
2.Istniejący stan zagospodarowania działki	9
3. Projektowane elementy zagospodarowania terenu	9
4. Opis projektowanej drogi	10
5. Konstrukcja mostu	10
6. Schody	11
7. Bariery ochronne	11
8. Zadrzewienie	11
9. Uzbrojenia terenu	11
10.Kanał technologiczny	11
11. Warunki gruntowo-wodne	14
12. Tabele robót ziemnych	15
13. Tabele humusu	17

3.III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. orientacja	19
2. projekt zagospodarowania terenu	20
3. profil podłużny dojazdów	21
4. plan pali	22
5. widok z boku mostu	23
6. przekrój podłużny mostu	24
7. przekrój poprzeczny	25
8/1.pal nośny przyczółka	26
8/2.pal ścianki zapleczonej przyczółka	27
8/3.pal nośny filara	28
8/4.pal izbicy	29
9. ścianka zaplecza przyczółka	30
10. zbrojenie ścianki zapleczonej przyczółka	31
11. płyta przejściowa	32
12. oczep	33
13. łożysko	34
14. filar	35
15. dźwigar	36
16. stężenia poprzeczne	37
17. izbica	38
18. połączenie pomostu z przyczółkiem	39
19. wspornik	40
20. przekroje normalne	41
21. przekroje poprzeczne	42
22. schody	49
23. inwentaryzacja – stan istniejący	50

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności



WOJEWODA ŁOMŻYŃSKI
UAN.7342-24/98

Łomża, 15 grudnia 1998 roku

Nr uprawnień LOM-59

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 2, ust. 3 i ust. 4 oraz art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414)

Pan Dariusz Lendzioszek

magister inżynier budownictwa

urodzony 28 lipca 1961 roku w Zambrowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

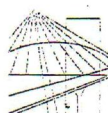
do projektowania bez ograniczeń.



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jacek Mierzkowski
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
Dyrektor Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Za zgodność z oryginałem stwierdzam:



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 8 czerwca 2004 r.

POIIB.KK.7131-7132/1/03

DECYZJA

Na podstawie art. 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) oraz § 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, z późniejszymi zmianami)

**Komisja Kwalifikacyjna
Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje**

Panu KRZYSZTOFOWI ŚWIECKIEMU
inżynierowi
o kierunku: budownictwo
urodzonemu dnia 7 kwietnia 1974 r. w Wysokiem Mazowieckiem

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0004/PWOK/04

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) Pan Krzysztof Świecki jest upoważniony do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej - w rozumieniu ustawy Prawo budowlane według stanu prawnego na dzień 10 lipca 2003 r. - drogi i mosty.

Zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia budowlane nie obejmują działalności zawodowej w zakresie budowy:

- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,

Za zgodność z oryginałem stwierdzam:

- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych linowych linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób celach turystyczno-sportowych.

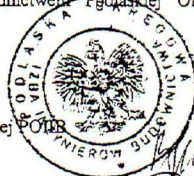
UZASADNIENIE

Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie protokołu postępowania kwalifikacyjnego Nr 28/KB/03 z dnia 26 maja 2003 r. oraz protokołu Nr 5/KB/2004 r. z egzaminu przeprowadzonego w dniach 25 i 26 maja 2004 r., uchwałą Nr 2/KK/04 z dnia 8 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan inż. Krzysztof Święcki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane, w związku z czym Komisja orzekła jak w sentencji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
mgr inż. Jerzy Drapa
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
mgr inż. Bogdan Bański
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
dr inż. Mikołaj Malesza
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POiIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki

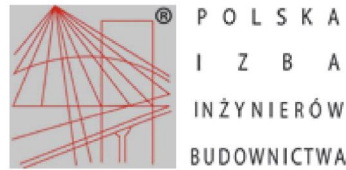


Orzeczają:

1. Pan Krzysztof Święcki
Wola Zambrowska 113
18-300 Zambrów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność z oryginałem stwierdzam:

2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-F2T-PE4-Z2Q *

Pan Dariusz Lenzioszek o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0823/01

adres zamieszkania ul. Ks. Anny 25 A m 5, 18-404 Łomża

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

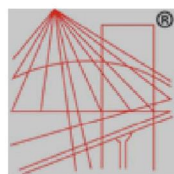
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-03 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-X3C-SYP-MU3 *

Pan Krzysztof Święcki o numerze ewidencyjnym PDL/BO/0200/04
adres zamieszkania ul. Włókiennicza 3, 18-400 Łomża
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-30 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.



3. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).

o ś w i a d c z a m,
że projekt techniczny dla inwestycji p.n. . „Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

Projektant	mgr inż. Dariusz Lendzioszek	spec. konstrukcyjno - budowlana nr: LOM-59	Branża drogowa	30.05.2022 r	
Sprawdzający	inż. Krzysztof Święckii	spec. konstrukcyjno - budowlana nr: LOM-59 nr: PDL/004/PWOK/04	Branża drogowa	30.05.2022 r	

II. CZĘŚĆ OPISOWA

Projektu Technicznego

1. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec.

Planowana przebudowa drogi wraz z budową mostu ma na celu podniesienie jej parametrów technicznych i użytkowych w skutek wykonania robót polegających na:

- przebudowę jezdni jezdni drogi gminnej nr 108068B o szerokości od 3,50m do 5,00m oraz poboczy o szerokości 0,75m,
- rozbiórkę istniejącego mostu na rzece Nurzec,
- budowę mostu przez rzekę Nurzec w miejscu rozebranego obiektu,
- przebudowę miejsc dostępu do drogi – zjazd publiczny,
- budowę kanału technologicznego,
- wykonanie elementów organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu).

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Istniejąca droga na dojazdach do mostu przebiega przez tereny nieurbanizowane w otoczeniu gruntów rolnych. Droga na dojazdach do mostu jest o nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem. Szerokość jezdni 4,50-5,00m, nawierzchnia jest gruntowa. Szerokość korony drogi wynosi ok. 5,50-6,00 m.

Istniejący most przez rzekę Nurzec jest trzyprzęsłowy o długości 42,60m, szerokość jezdni 4,76m. Rozpiętość teoretyczna przęseł w osiach podpór wynosi 11,90m+11,00m+15,20m. Ustrój niosący składa się z dźwigarów stalowych I NP 550 po trzy w każdym przęśle. W dwóch pierwszych przęsłach są po trzy stężenia poprzeczne, w ostatnim cztery. Rozstaw dźwigarów 135cm + 135cm.

Dźwigary oparte są na przyczółkach i na oczepach filarów za pośrednictwem podkładek z blach stalowych.

Na dźwigarach ustroju niosącego oparte są poprzecznic drewniane wykonane z belek drewnianych 20x23cm i 15x23cm.

Co czwarta poprzecznic jest dłuższa i służy do umocowania słupków balustrad mostu. Pokład dolny mostu z bali grubości 10 cm przymocowanych do poprzecznic drewnianych. Pokład górny z desek gr. 5 cm przymocowanych do pokładu dolnego.

Balustrady drewniane: pochwyty i słupki z krawędziaków 12x12 cm, przeciągi drewniane 5x13 cm.

Wzdłuż mostu po obu stronach na całej jego długości przy słupkach balustrad umocowana jest odbojnica drewniana o wymiarach 10x13 cm.

Podpory pośrednie /filary/ drewniane palowe zwieńczone u góry oczepami drewnianymi.

Podpory skrajne /przyczółki/ :

-na początku mostu betonowo-drewniana,

-na końcu mostu drewniana, palowa ze skrzydełkami.

Nośność mostu wg aktualnego oznakowania obiektu - 5 ton.

Na końcu mostu na połączeniu z pomostem ułożone są żelbetowe płyty prefabrykowane.

3. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Przyjęto niezbędny zakres przebudowy drogi w połączeniu z niweletą istniejącej drogi na początku i końcu przebudowywanego odcinka.

Początek przebudowy drogi przyjęto w kilometrze 0+000, koniec przyjęto w kilometrze 0+177,43.

Szerokość jezdni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie i nawierzchni z asfaltu twardolanego od 3,50m do 5,00m z obustronnymi poboczami gruntowymi szerokości po 0,75m. Przewiduje się rozbiórkę istniejącego mostu. W miejscu istniejącego obiektu projektuje się most drogowy stalowy czteroprzęsłowy, wolnopodparty, stalowy o długości 40,76m. Szerokość całkowita mostu 5,36m.

Rozpiętość teoretyczna przęseł w osiach podpór wynosi 11,58m; 14,47m; 11,58m.

Obiekt będzie dostosowany do przenoszenia obciążeń klasy E wg PN-85/S-10030 dla pojazdów o ciężarze całkowitym 150 kN (15 ton).

Przyjęto niezbędny zakres przebudowy dojazdów w połączeniu z niweletą istniejącej drogi.

4. Opis projektowanej drogi

Na całym odcinku jezdni o szerokości od 3,50 do 5,00m i obustronne pobocza z kruszywa po 0,75m. Spadek poprzeczny na prostej 2%.

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne:

Przekrój w km 0+000-0+035,19 i w km 0+083,95-0+177,43

a) w-wa nawierzchni grubości 25 cm z kruszywa niezwiązanego C_{NR} 0-31,5mm wg PN-EN-13285 stabilizowanego mechanicznie,

Przekrój w km 0+035,19-0+039,19 i w km 0+079,95-0+083,95

a) w-wa podbudowy grubości 25 cm z kruszywa niezwiązanego C_{NR} 0-31,5mm wg PN-EN-13285 stabilizowanego mechanicznie,

b) warstwa ścieralna z asfaltu twardolanego MA11 PMB 25/55-60 wg PN-EN 13108-6.

5. Konstrukcja mostu

5.1. Przyczółki mostu

Podpory z rur stalowych o średnicy min. 323,9/6mm wbite w grunt i wypełnione betonem zbrojonym zwieńczone oczepem z dwóch ceowników stalowych NP 300. Ścianka zapleczna przyczółków żelbetowa oparta o wbite w grunt rury stalowe, wykonywana na „mokro z betonu C25/30 (B 30). Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych zgodnie z pkt. 5.3.

5.2. Filary

Podpory pośrednie nurtowe z rur stalowych o średnicy min. 323,9/6mm wbite w grunt i wypełnione betonem zbrojonym zwieńczone oczepem z dwóch ceowników stalowych NP 300. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych zgodnie z pkt. 5.3.

5.3. Ustrój niosący

Ustrój niosący z dźwigarów stalowych I NP 550 z odzysku i I NP 550 nowych po cztery w każdym przęśle.

Poprzecznie belki stalowe stężone ceownikami 300. W przęśle cztery stężenia poprzeczne. Rozstaw dźwigarów 140+140+140cm.

Dźwigary oparte na oczepach przyczółków za pośrednictwem podkładek z blach stalowych.

Wszystkie elementy stalowe konstrukcji nośnej należy odtłuścić i oczyścić metodą strumieniową ścierną do stopnia czystości Sa 2,5 i pomalować. Do zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowej mostu należy używać farby posiadające aprobaty techniczne wydane przez IBDiM W-wa, grubość powłoki po wyschnięciu 200m

5.4. Pomost

Na dźwigarach przewiduje się ułożenie pomostu tzw. "amerykańskiego" na rąb z bali 10 x 17 cm i 10 x 15 cm zbijanych poziomo gwoździami 70 x 200. Na tak wykonanym pomoście należy ułożyć nawierzchnię z asfaltu lanego ze spadkiem ok. 1,5 %. Wsporniki i barieroporęcze. Balustrady przewiduje się wykonać z [80 - pochwyt i słupki, rury 32 przeciągi i prowadnicy bariery typu B.

Wszystkie elementy drewniane muszą być wykonane z drewna impregnowanego w nasycalni. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych zgodnie z pkt. 5.3.

5.5. Płyta przejściowa

Na początku i końcu mostu zaprojektowano płyty przejściowe wykonywane na „mokro” z betonu C25/30 (B 30) oparte na ścianie zapleczej.

5.6. Izolacja

Wszystkie powierzchnie betonowe i stalowe elementów mostu od strony naziomu należy pokryć podwójną powłoką izolacyjną z lepiku na zimno wg PN-B24620.

6. Schody

Na początku mostu po stronie prawej i na końcu mostu po stronie lewej zaprojektowano prefabrykowane schody przewidziane dla służb utrzymaniowych.

7. Bariery ochronne

Na dojazdach do mostu zaprojektowano bariery ochronne stalowe o parametrach N2, W5.

8. Zadrzewienie

Planuje się jak najmniejszą ingerencję w istniejącą zieleń i jej wycinkę w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji.

Usytuowanie 8 drzew koliduje z planowaną budową. Wykaz drzew do usunięcia wg poniższego zestawienia:

numer drzewa wg planu PZT	Teren gminy	Lokalizacja	str.	obwód w cm	średnica w cm	Gatunek	Uwagi
1	Klukowo	0+002	P	110	35	wierzba	
2	Klukowo	0+008	P	110	35	wierzba	
3	Klukowo	0+011	P	110	35	wierzba	
4	Klukowo	0+015,50	P	141	45	wierzba	
5	Klukowo	0+021	P	267	85	wierzba	
6	Klukowo	0+031	P	251	80	wierzba	
7	Klukowo	0+036	L	251	80	wierzba	
8	Klukowo	0+076,50	L	314	100	wierzba	

9. Uzbrojenia terenu

W obrębie projektowanej inwestycji nie znajdują się urządzenia podziemne i napowietrzne.

10. Kanał technologiczny

10.1. Opis wykonania kanału technologicznego

Kanał technologiczny ma służyć do umieszczenia oraz eksploatacji urządzeń infrastruktury technicznej związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego oraz linii telekomunikacyjnych wraz z zasilaniem oraz linii elektroenergetycznych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego dla całego odcinka drogi.

Wszelkie prace muszą być zgodne z dokumentami:

- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne
- Normy zakładowe

10.2. Zakres rzeczowy robót

W skład robót wchodzi budowa kanału technologicznego o profilach:

- KTu1 (1 x HDPE 110/6,3mm + 3x HDPE 40/3,7 mm + wiązka mikrorur 7/10 mm)
- KTp1 (1 x HDPE 110/6,3mm + 1 x HDPE 160 jako rura osłonowa dla 3 x HDPE 40/3,7 mm + wiązka mikrorur 7/10 mm)
- budowa studni kablowych SKR -1.

10.3 Stan projektowany

Zaprojektowano kanał technologiczny wzdłuż drogi:

- KTu1 wzdłuż drogi w nieutwardzonych częściach pasa drogowego, zieleńcach i poboczach oraz w miejscach przeznaczonych dla pieszych.
- KTp1 przebiegających pod przeszkodami terenowymi, w szczególności pod mostem i pod zjazdami.

Studnie należy wykonać w sposób uniemożliwiający przedostanie się gazów z ziemi do ich wnętrza.

W tym celu należy uszczelnić wejść rur do studni. Między studniami kablowymi projektowanej trasy ułożyć kanał technologiczny składający się z:

- Rury osłonowej HDPE o minimalnej średnicy 110mm a pod mostem dodatkowej drugiej rury osłonowej o minimalnej średnicy 160mm w której należy umieścić rury światłowodowe (3 x HDPE 40/3,7) i prefabrykowaną wiązkę mikrorur fi40. Rury osłonowe prowadzone pod mostem powinny być odporne na działanie promieni UV.
- 3 rur światłowodowych HDPE 40/3,7
- Wiązki mikrorur o minimalnej średnicy zewnętrznej 40 mm.

Odcinki kanału KTp1 zabezpieczyć dodatkową rurą osłonową HDPE o minimalnej średnicy zewnętrznej 160 mm. Dla celów lokalizacyjnych projektowanego kanału na całej długości projektowanego rurociągu zastosować kabel sygnalizacyjny układany razem z rurami kanału technologicznego a pod mostem w rurze osłonowej fi160 mm, którego końce i połączenia należy zlokalizować w studniach kablowych i zakończyć w puszkach hermetycznych.

Nad rurociągiem tworzącym kanał technologiczny należy układać taśmę kalandrową koloru pomarańczowego z napisem:

„UWAGA! Kabel optotelekomunikacyjny”

Studnie kablowe

Należy zastosować studnie kablowe typu SKR1 wyposażone w:

- zabezpieczenie antywłamaniowe w celu ochrony przed dostępem osób nieuprawnionych za pomocą systemu zamków z układem zasuwowo-ryglowym. Typ rygla uzgodnić z Właścicielem sieci.
- zwieńczenie studni kablowych składających z ramy żeliwnej osadzonej w betonowym wieńcu,
- pokrywy studni kablowych z żeliwnym wywietrznikiem i okuciami wypełnione zbrojonym betonem oraz oznaczone logiem Właściciela,
- kołnierze studni i pokryw oraz okucia zabezpieczone antykorozyjnie,
- konstrukcja studni powinna być wyposażoną w ochronę przeciwwilgociową.

Studnie kablowe należy stosować zgodnie z normami OPL wraz kompletnym wyposażeniem i zabezpieczeniem. Należy stosować studnie prefabrykowane. Zastosować studnie o klasie odporności na nacisk B125. Lokalizacja studni została przedstawiona na planach sytuacyjnych.

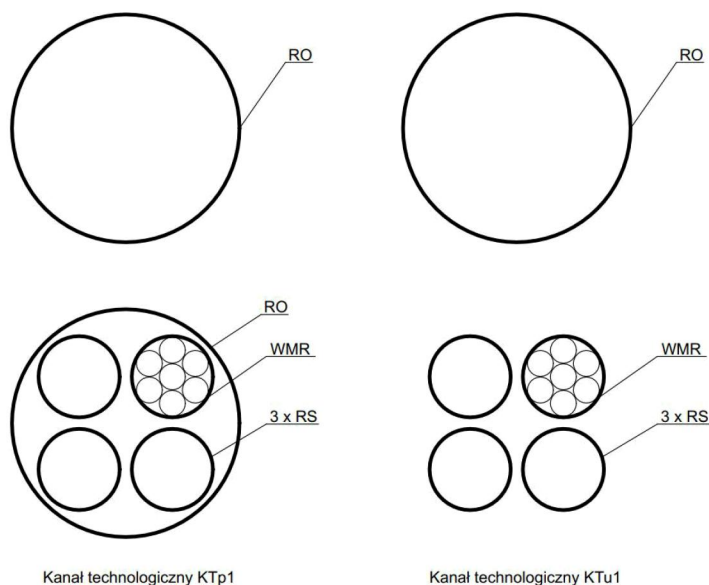
Sposób układania rur

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zachować minimalną warstwę przykrycia gruntem wynoszącą:

- w sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,5 m pod warstwą konstrukcji drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż 1,0 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni,
- na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:
 - na terenach zielonych i polach uprawnych - 1,0m
 - w poboczu dróg – 1,0 m,
 - na pozostałym terenie pasa drogowego – 1,0 m
 - pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

Poniżej przedstawiono sposób układania rur dla obu typów kanału:



Warunki odbioru końcowego

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z wymaganiami norm:

ZN-OPL-004/15	Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
ZN-OPL-011/96	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-012/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-014/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
ZN-OPL-023/16	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-022/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

11. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowe podłoża projektowanych nawierzchni określone zostały na podstawie „Dokumentacji badań podłoża gruntowego i opinii geotechnicznej dla potrzeb projektu mostu nad rzeką Nurzec we wsi Wyszonki-Nagórki, gm. Klukowo opracowanej przez „AV” Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych w Łomży.

Na podstawie badań technicznych podłoża gruntowego wynika, że w podłożu zalegają: namuły, torfy, piaski średnie i piaski grube.

Sporządził:

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m ²]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m ³]		ZUŻYCIEN NA MIJSCU	NADMIAR(*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0,00	0,00	1,20	18,40	11,47	11,23	11,23	-0,24	0,00
18,40	1,25	0,02	9,20	25,61	0,12	0,12	-25,50	-0,24
27,60	4,32	0,01	11,60	48,27	1,26	1,26	-47,01	-25,73
39,20	4,00	0,21						-72,75
RAZEM				85,35	12,61	12,61		

Nadmiar NASYP 72,75m³

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m ²]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m ³]		ZUŻYCIENIA NA MIEJSCU		NADMIAR(*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP				
80,32	14,53	0,00							0,00
			7,32	84,16	0,00	0,00	-84,16		
87,64	8,47	0,00							-84,16
			14,46	126,17	0,00	0,00	-126,17		
102,10	8,98	0,00							-210,33
			7,10	58,38	0,00	0,00	-58,38		
109,20	7,46	0,00							-268,71
			16,40	101,99	0,06	0,06	-101,93		
125,60	4,98	0,01							-370,63
			25,40	78,86	0,28	0,28	-78,58		
151,00	1,23	0,01							-449,21
			26,43	16,30	17,22	16,30	0,93		
177,43	0,00	1,29							-448,29
RAZEM				465,86	17,58	16,65			

Nadmiar NASYP 448,29m³

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

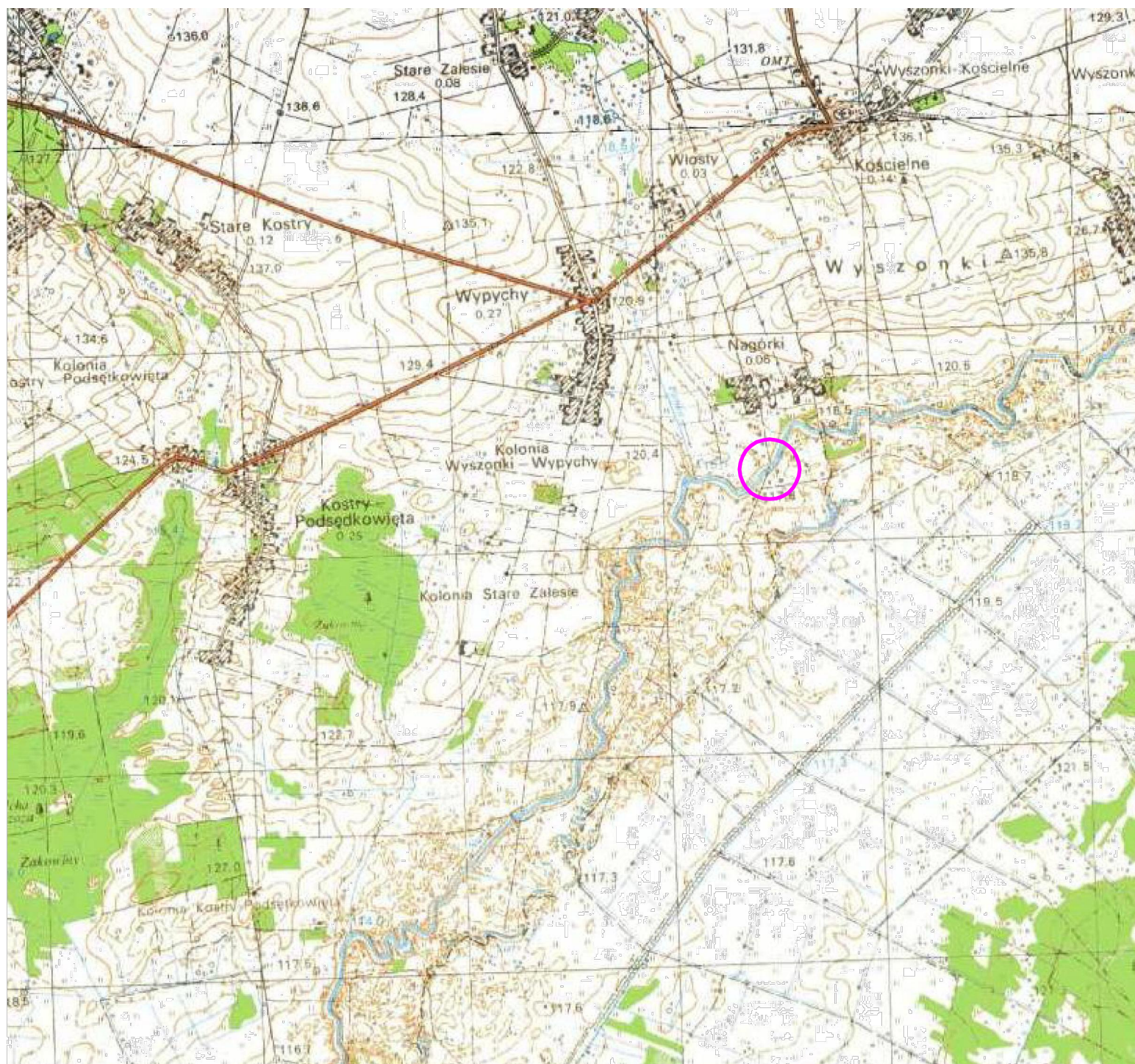
TABELA HUMUSU					
PIKIETAŻ	POWI ERZCHNI E		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. I STN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. I STN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0,00	0,00	0,00	18,40	0,00	1,38
18,40	0,00	0,15	9,20	3,48	1,97
27,60	0,76	0,28	11,60	11,08	4,54
39,20	1,15	0,50			
SUMY : HUMUS I STNI EJA CY[m3] = 14,56 PROJEKTOWANY[m3] = 7,89					

TABELA HUMUSU

PIKIETAŻ	POWI ERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. I STN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. I STN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
80,32	1,97	0,39	7,32	13,61	2,41
87,64	1,74	0,27	14,46	25,42	4,03
102,10	1,77	0,29	7,10	12,51	2,08
109,20	1,75	0,30	16,40	22,11	4,31
125,60	0,94	0,23	25,40	11,99	4,29
151,00	0,00	0,11	26,43	0,00	1,59
177,43	0,00	0,01			
SUMY : HUMUS I STNI EJA CY[m3] = 85,63 PROJEKTOWANY[m3] = 18,72					

ORIENTACJA

SKALA 1:25000



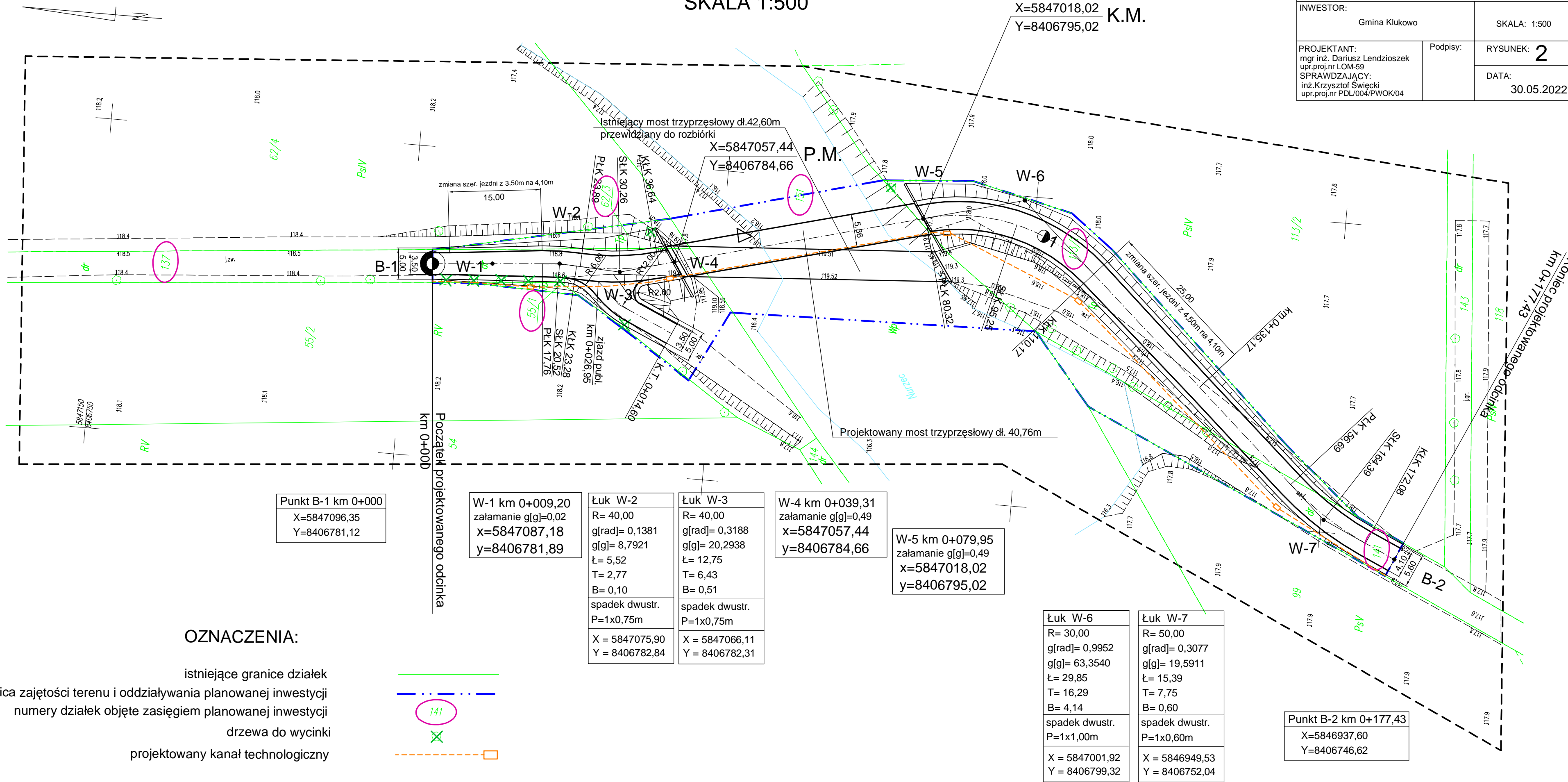
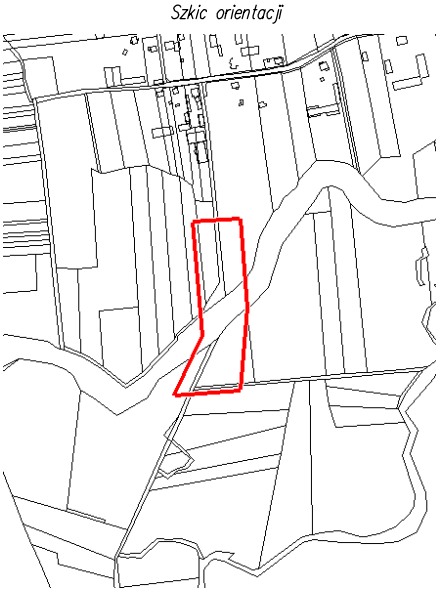
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU
SKALA 1:500

PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK: Projekt zagospodarowania terenu			
INWESTOR:			
Gmina Klukowo		SKALA: 1:500	
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59		Podpisy:	RYSUNEK: 2
SPRAWDZAJĄCY: inż. Krzysztof Świecki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04			DATA: 30.05.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej	Nr ew. zgt.: GN.6642.429.2021
O B I E K T Wyszonki-Nagórki	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 201304_2
	nazwa KLUKOWO
Obręb ewidencyjny	Identyfikator 0031
	nazwa WYSZONKI-NAGÓRKI
Powiat wysokomazowiecki	
Województwo podlaskie	
S K A Ł A M A P Y 1 : 500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich 2000 (8)
	wysokościowych KRONSZTADT 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Data opracowania mapy 31.03.2021r.	
Ark. mapy zasadniczej 8.185.09.12.4.3, 4.4, 17.2.1, 2.2	
M-GEO Biuro Geodezji Tadeusz Milewski tel. 602198659 18-200 Wysokie Mazowieckie ul. Armii Krajowej 8/4, NIP 7221158039	
GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Zbigniew Milewski Zaśw. Nr 15449 Mdz. Gosp. Prz. i Bud.	
pieczęć NAZWA / imię i nazwisko Wykonawcy data i podpis osoby reprezentującej W Y K O N A W C Y	
pieczęć Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę	

W granicach opracowania nie znajdują się punkty osnowy I-III klasy.
Służebności gruntowych nie badano.

Oświadczam, że operat. techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Nr protokołu weryfikacji	6642.429.2021-1
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA WYSOKOMAZOWIECKI
Wykonawca prac geodezyjnych:	M-GEO Biuro Geodezji Tadeusz Milewski tel. 602198659 18-200 Wysokie Mazowieckie ul. Armii Krajowej 8/4, NIP 7221158039
Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	11.05.2021 mgr inż. Zbigniew Milewski Nr uprawnień 15449

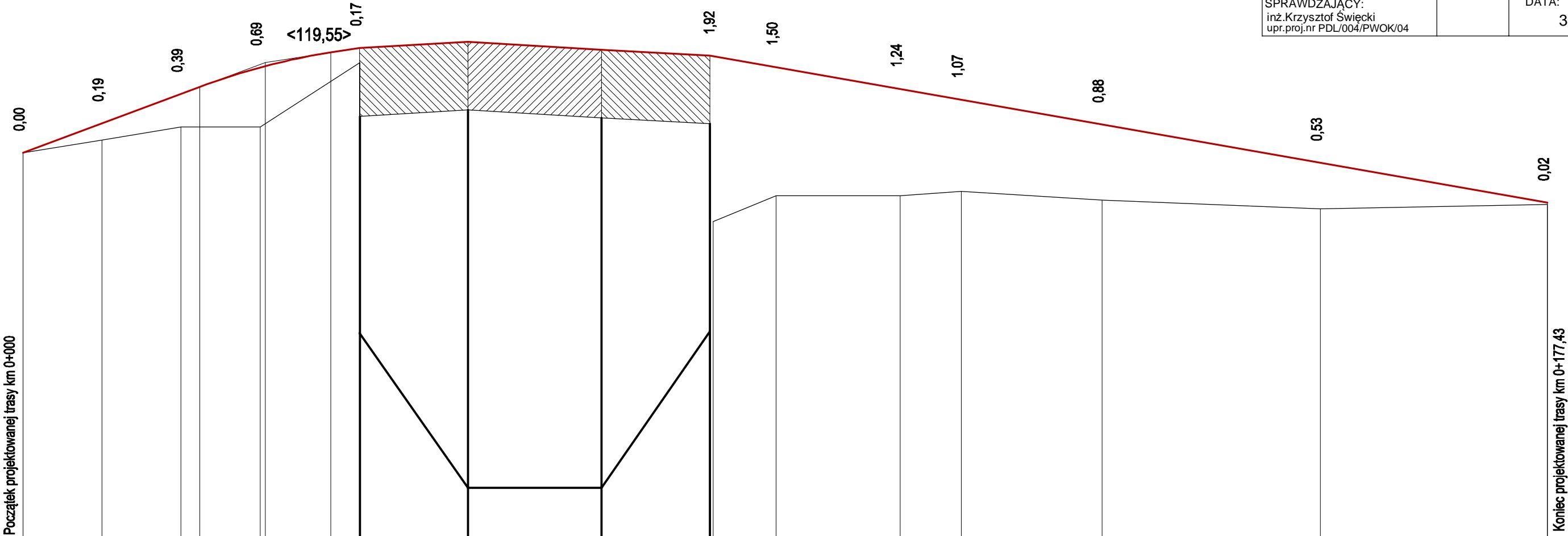


PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Budowa mostu przez rzekę Nurzec w miejscowości Wyszonki-Nagórki w ciągu drogi gminnej		
RYSUNEK: Projekt zagospodarowania terenu		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:50/500
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 3
		DATA: 30.05.2022

PROFIL PODŁUŻNY 1:50/500

Skala pionowa 1:50
Skala pozioma 1:500

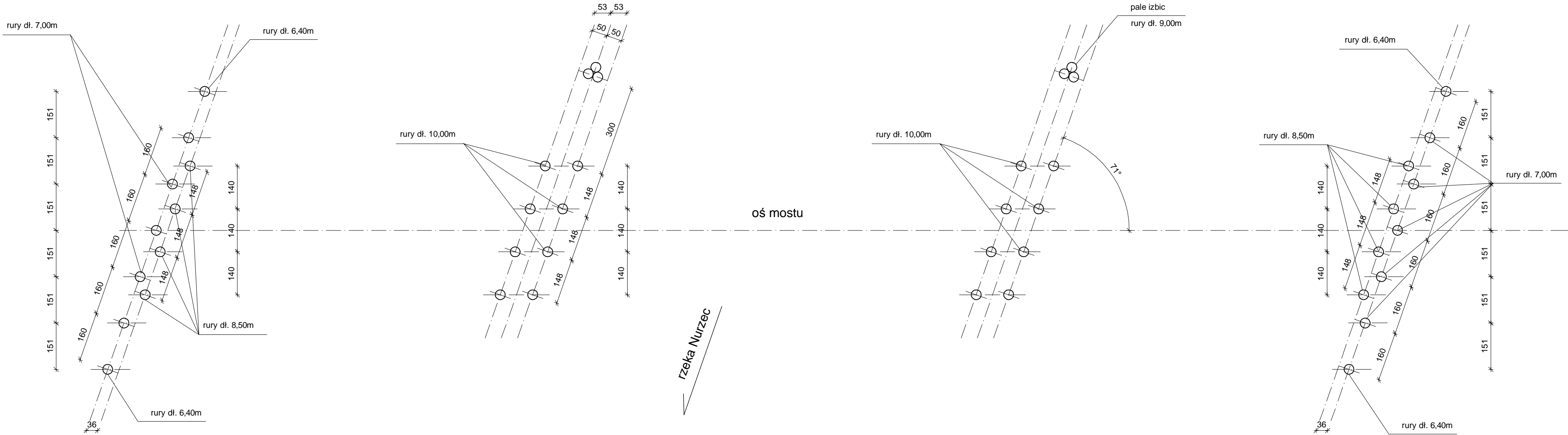
PP=114,00



PLAN PALI SKALA 1:100

Wyszonki-Nagórki

Niemyje-Nowe



PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK:		Plan pali	
INWESTOR:		SKALA: 1:100	
Gmina Klukowo			
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59		Podpisy:	RYSUNEK: 4
SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04			DATA: 30.05.2022

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec

RYSUNEK: Przekrój podłużny

INVESTOR:

Gmina Klukowo

SKALA: 1:100

PROJEKTANT:
mgr inż. Dariusz Lenzioszek
upr.proj.nr LOM-59
SPRAWDZAJĄCY:
inż. Krzysztof Świecki
upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04

Podpisy:

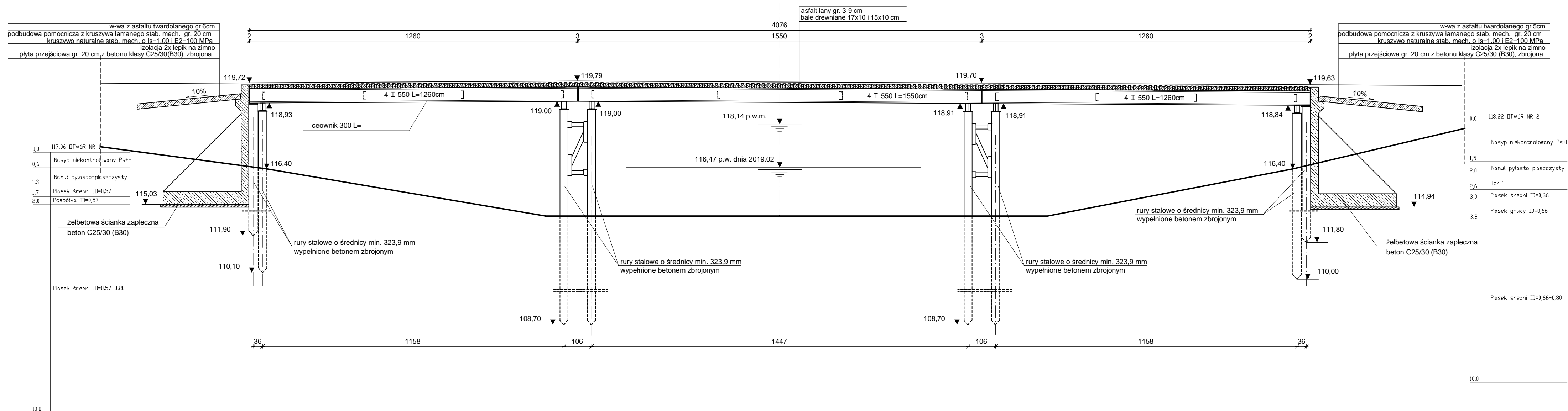
RYSUNEK: 6

DATA:
30.05.2022

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
SKALA 1:100

Wyszonki-Nagórki

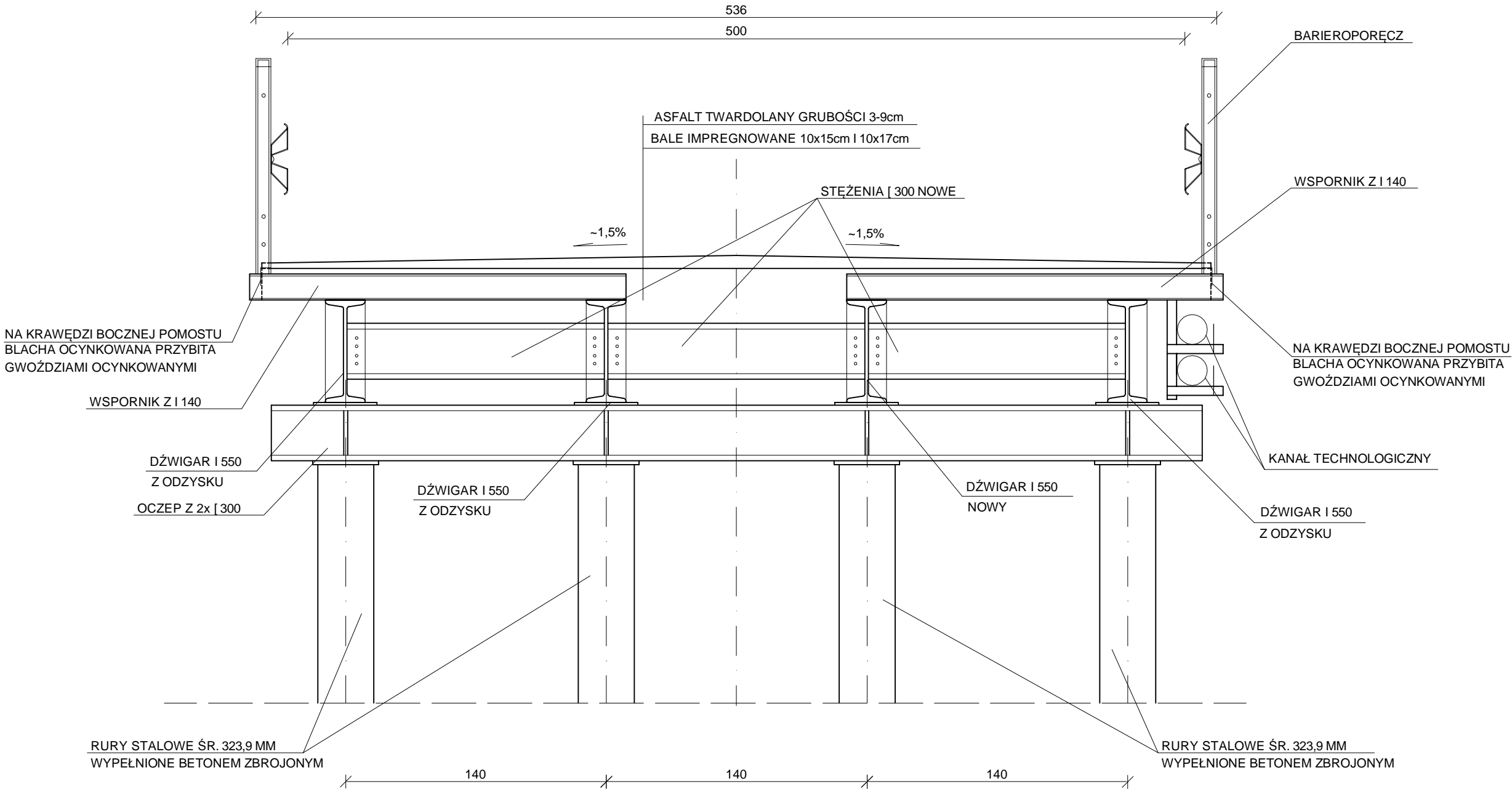
Niemyje-Nowe



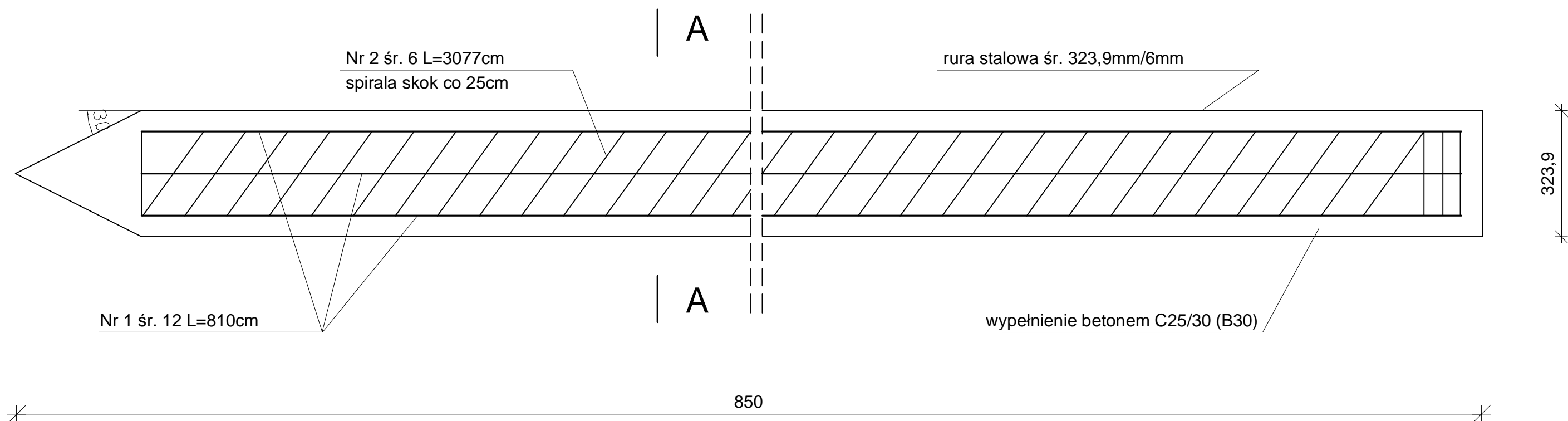
PRZEKRÓJ POPRZECZNY
SKALA 1:25

OBCIĄŻENIE 150 kN (15TON)
POKŁAD Z DREWNA SOSNOWEGO KLASY C24

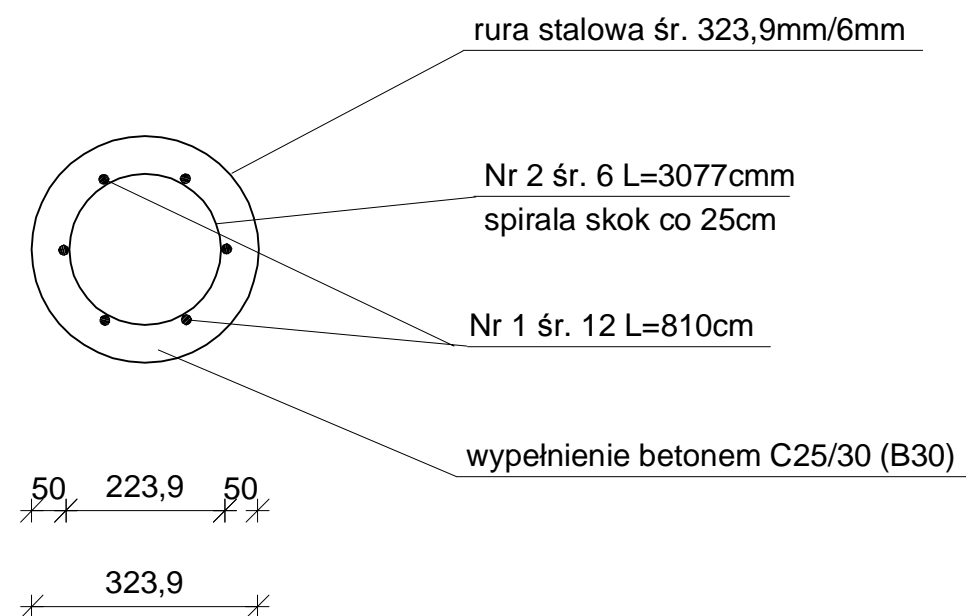
PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Przekrój poprzeczny		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:25
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż. Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 7
		DATA: 30.05.2022



PAL NOŚNY PRZYCZÓŁKA SKALA 1:10



PRZEKRÓJ A-A



WYKAZ ZBROJENIA NA CAŁY OBIEKT stal A-III N

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	12	48	7,6	364,8	0,888	323,94
Ogółem						323,94

stal St3SX-b

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
2	6	8	30,77	246,16	0,222	54,65
Ogółem						54,65

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec

RYSUNEK: Pal nośny przyczółka

INWESTOR:
Gmina Klukowo

SKALA: 1:10

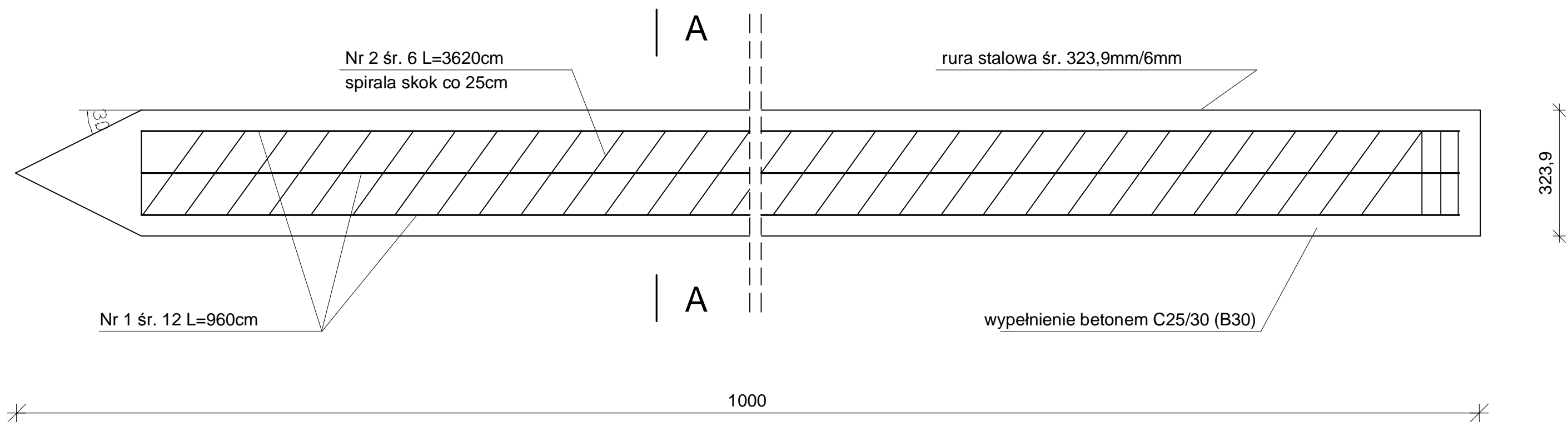
PROJEKTANT:
mgr inż. Dariusz Lendzioszek
upr.proj.nr LOM-59
SPRAWDZAJĄCY:
inż.Krzysztof Święcki
upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04

Podpisy:

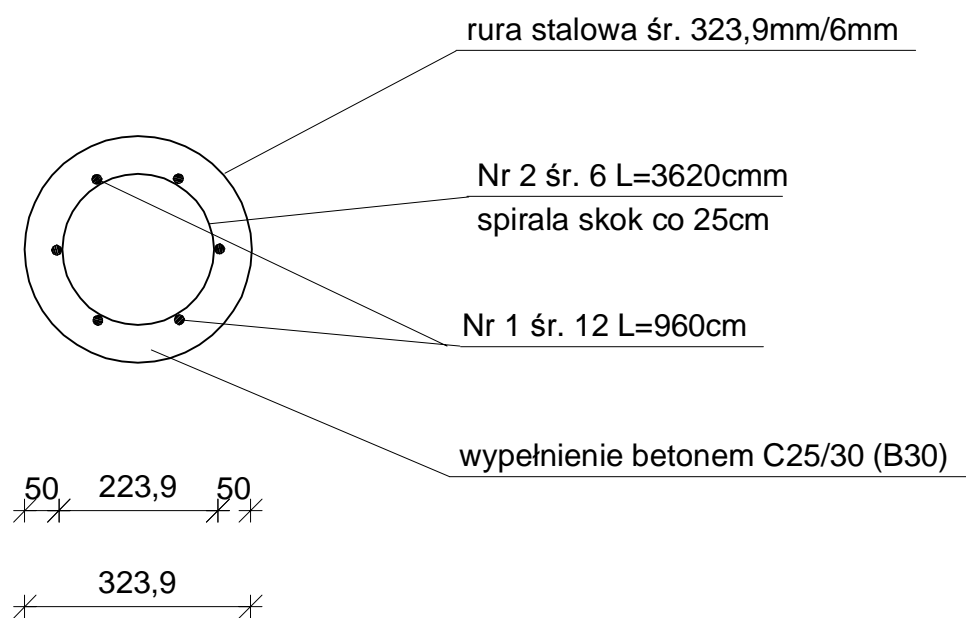
RYSUNEK: **8/1**

DATA:
30.05.2022

PAL FILARA SKALA 1:10



PRZEKRÓJ A-A



WYKAZ ZBROJENIA NA CAŁY OBIEKT
stal A-III N

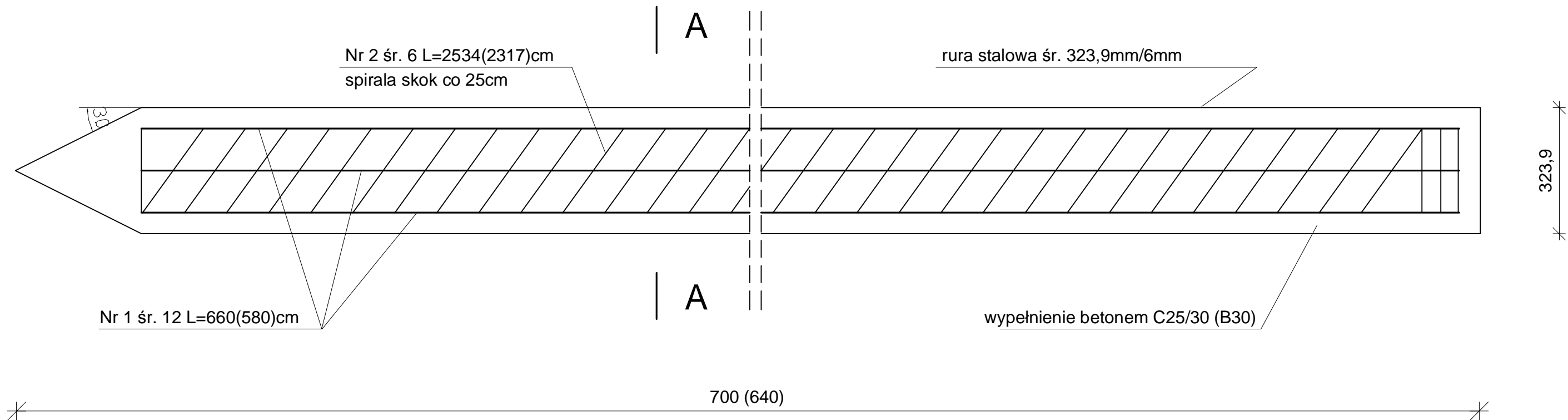
Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	12	108	9,6	1036,8	0,888	920,68
					Ogółem	920,68

stal St3SX-b

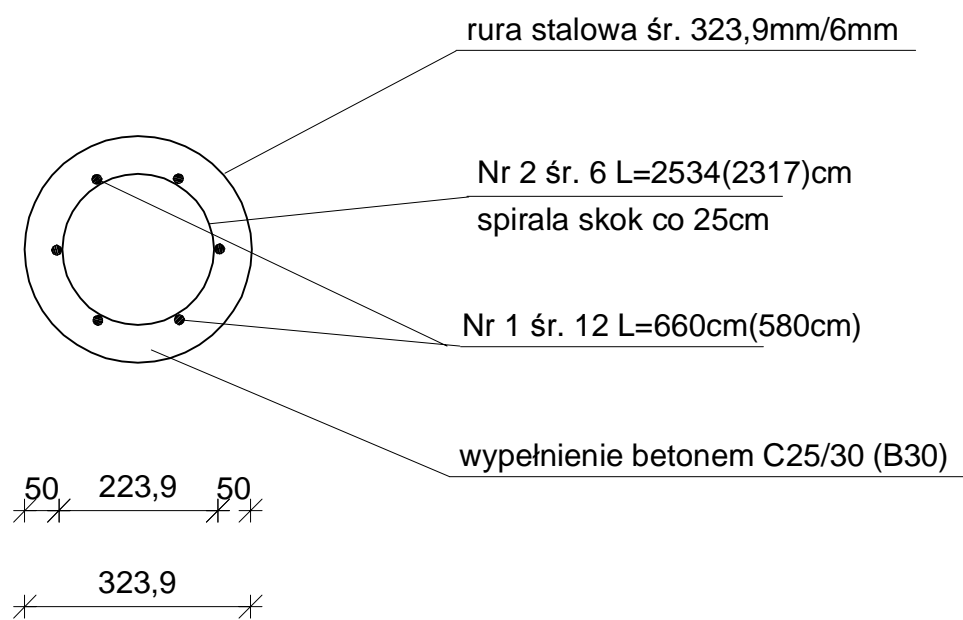
Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
2	6	18	36,2	651,6	0,222	144,66
					Ogółem	144,66

PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Pal nośny filara		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:10
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 8/2
		DATA: 30.05.2022

PAL ŚCIANKI ZAPLECZNEJ SKALA 1:10



PRZEKRÓJ A-A



WYKAZ ZBROJENIA NA CAŁY OBIEKT

stal A-III N

pal 6,40 m

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	12	24	5,8	139,2	0,888	123,61
Ogółem						123,61

stal St3SX-b

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
2	6	4	23,17	92,68	0,222	20,57
Ogółem						20,57

WYKAZ ZBROJENIA NA CAŁY OBIEKT

stal A-III N

pal 7,00 m

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	12	60	6,6	396	0,888	351,65
Ogółem						351,65

stal St3SX-b

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
2	6	10	23,17	231,7	0,222	51,44
Ogółem						51,44

PROJEKT TECHNICZNY

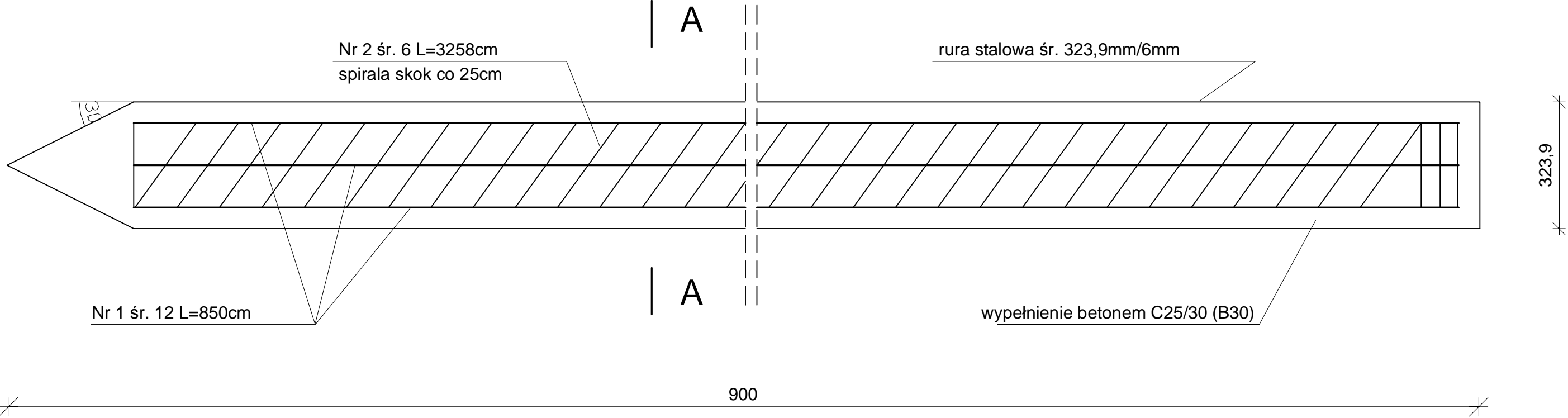
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec

RYSUNEK: Pal ścianki zapleczonej przyczółka

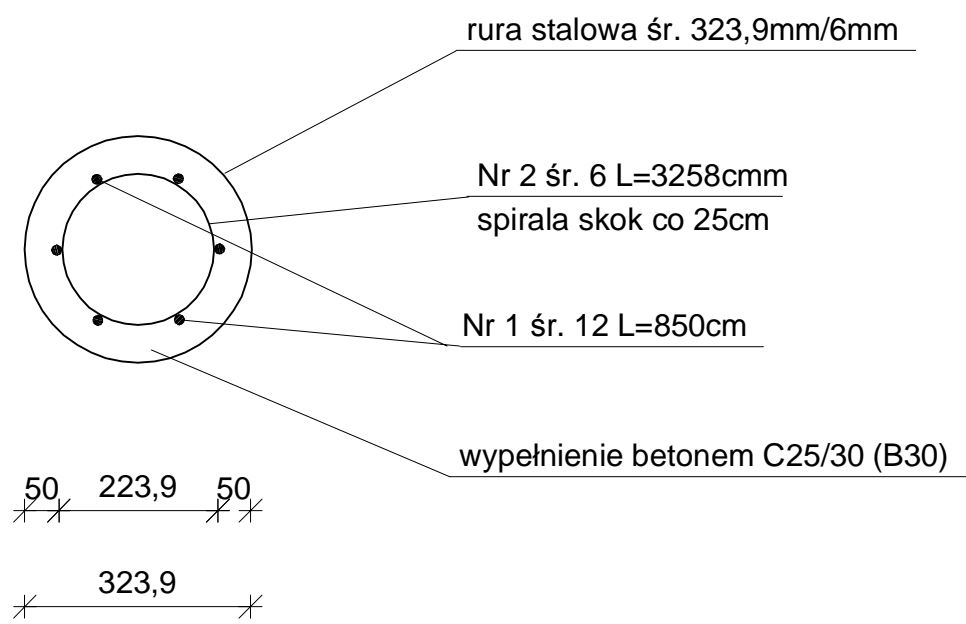
INWESTOR: Gmina Klukowo SKALA: 1:10

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59
SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04
Podpisy: RYSUNEK: 8/3
DATA: 30.05.2022

PAL IZBICY SKALA 1:10



PRZEKRÓJ A-A



WYKAZ ZBROJENIA NA CAŁY OBIEKT
stal A-III N

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	12	36	8,5	306	0,888	271,73
					Ogółem	271,73

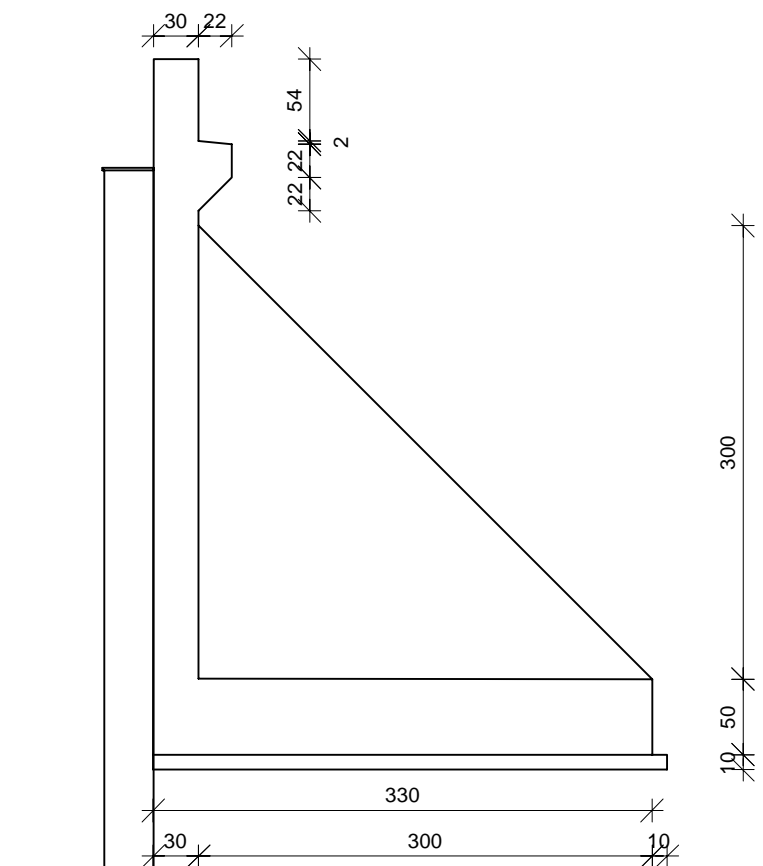
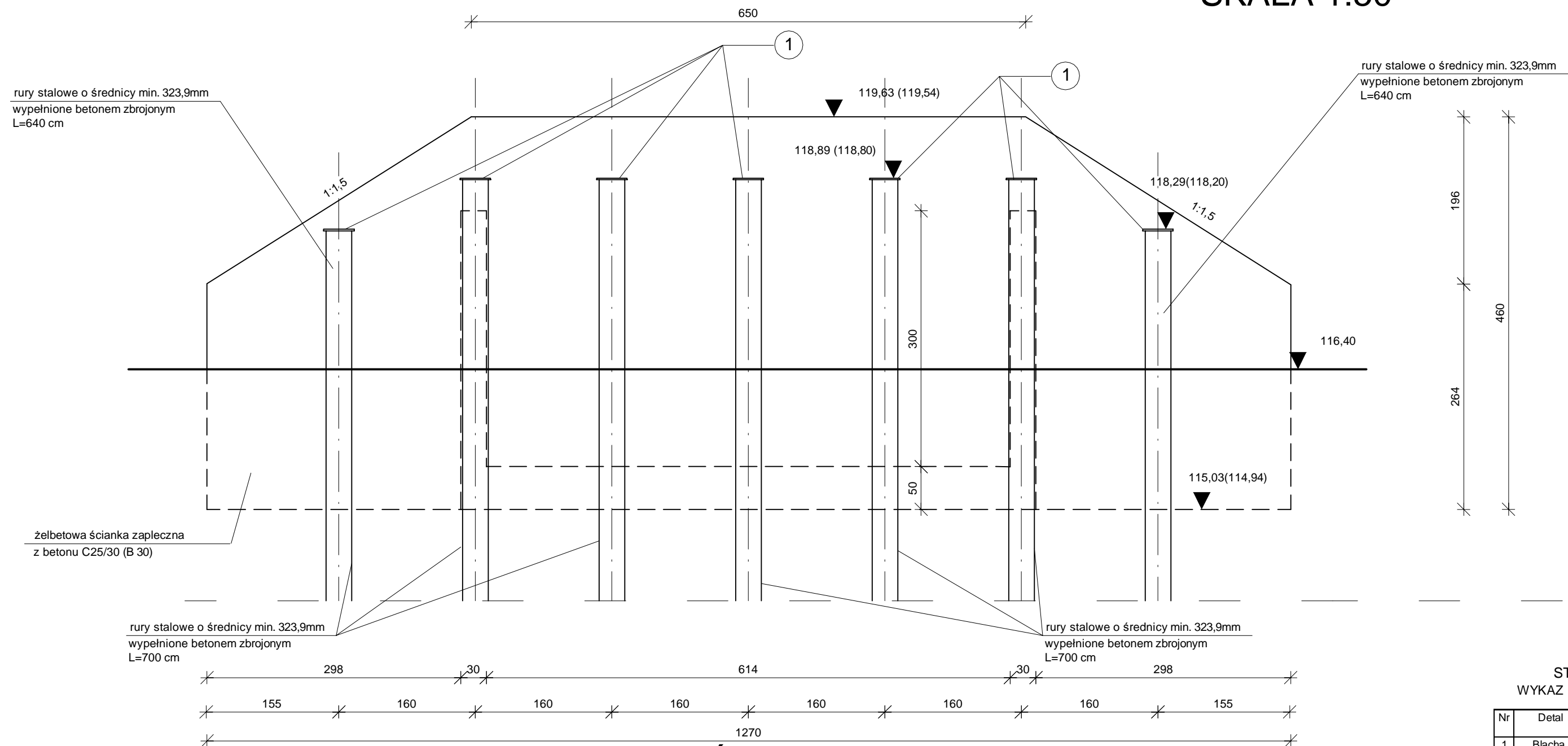
stal St3SX-b

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
2	6	6	32,58	195,48	0,222	43,40
					Ogółem	43,40

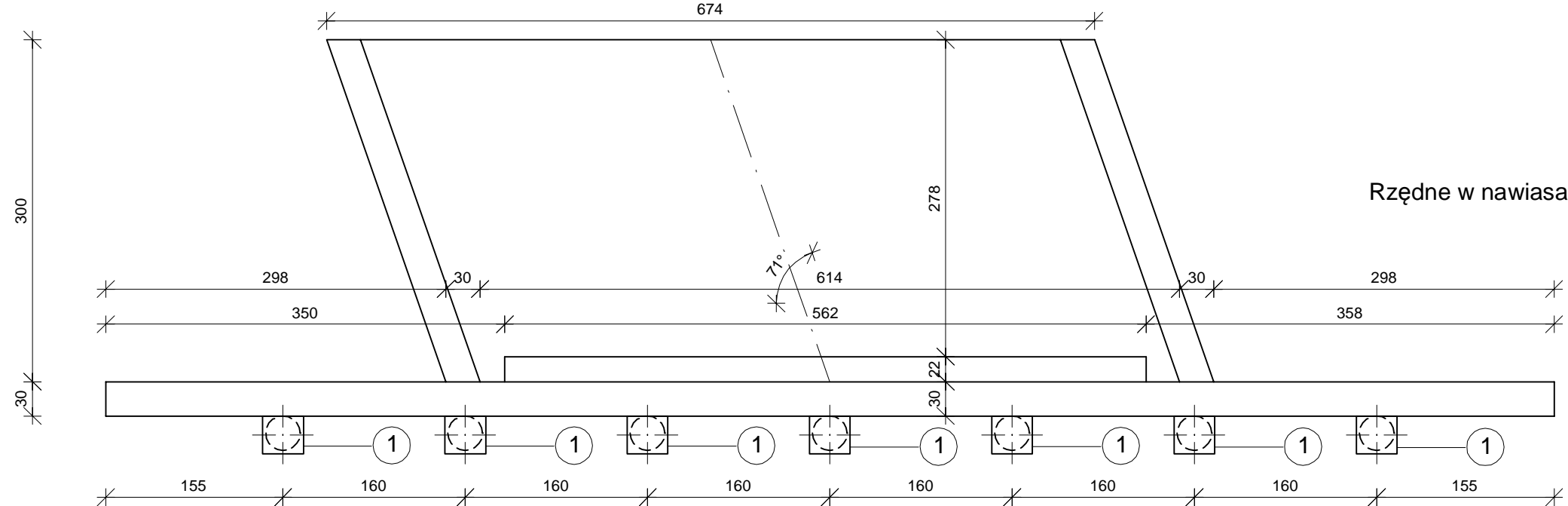
PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Pal izbicy		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:10
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 8/4
		DATA: 30.05.2022

SKALA 1:50

PRZEKRÓJ POPRZECZNY



WIDOK Z GÓRY



Rzędne w nawiasach dotyczą przyczółka na końcu mostu

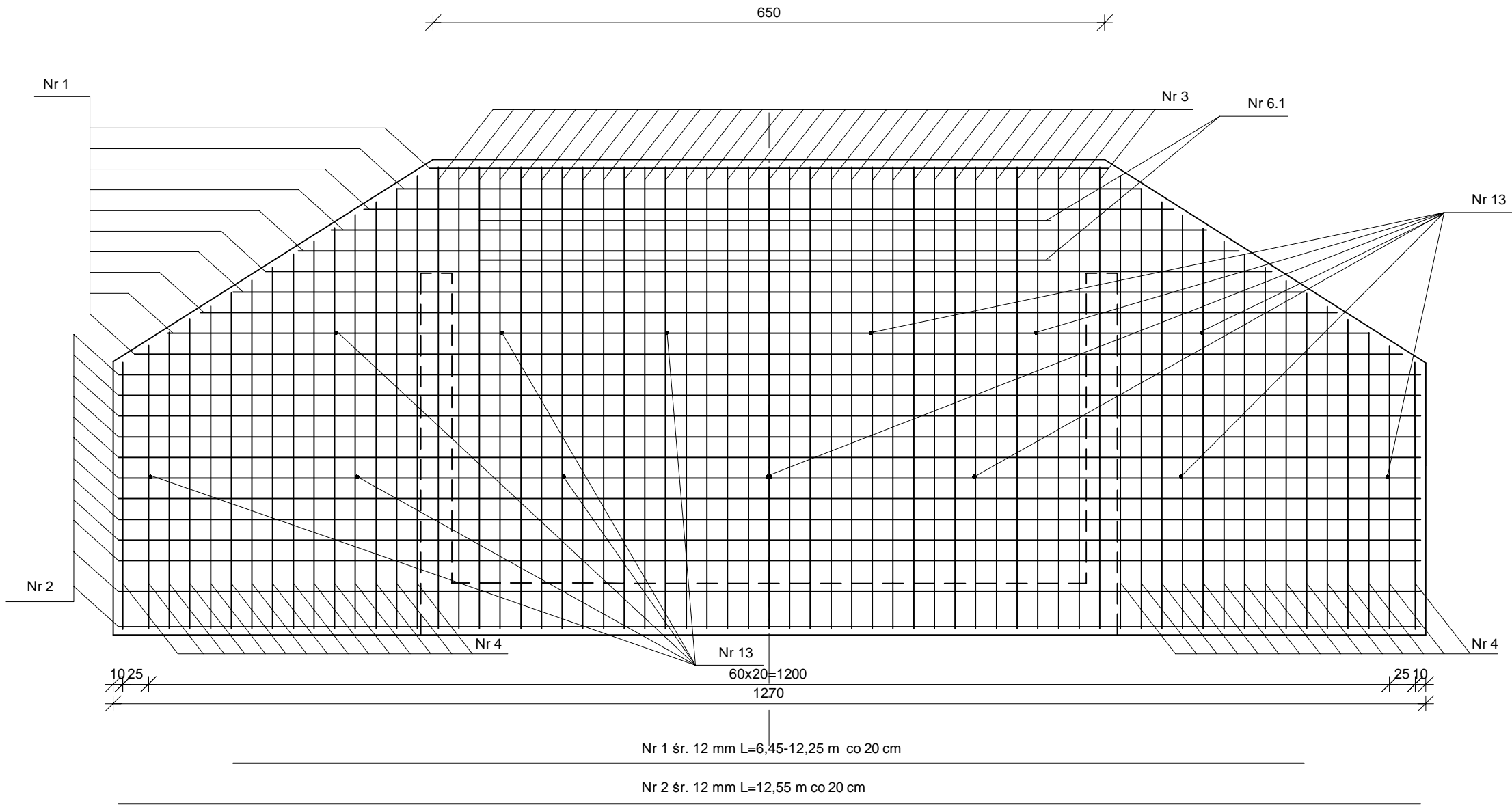
STAL S235JR

WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT

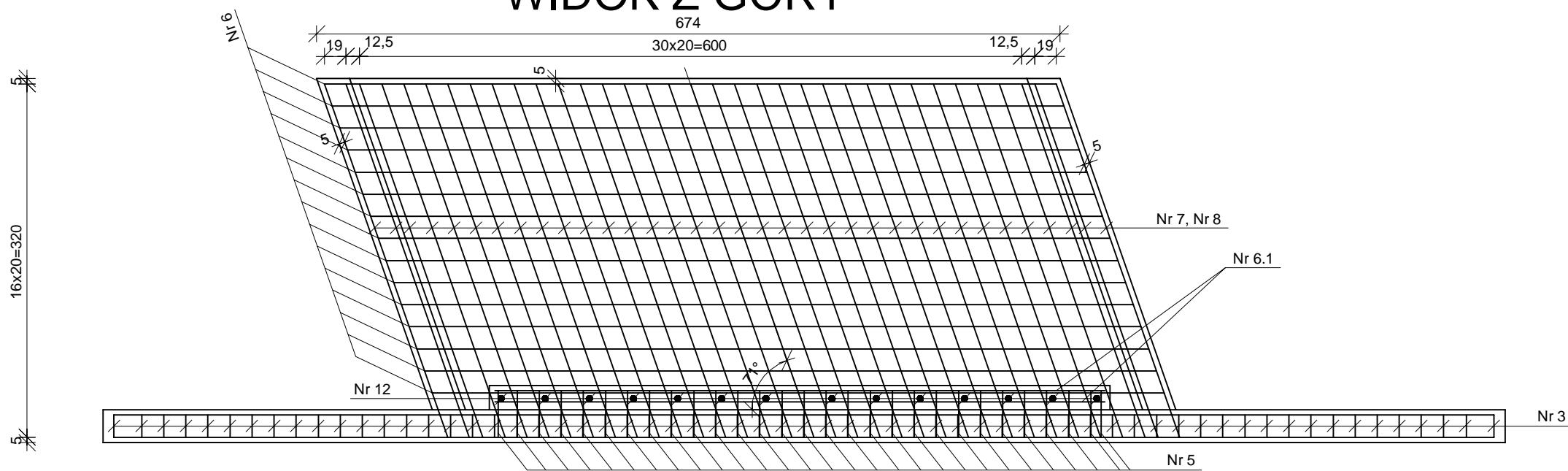
Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Błacha	340x16	14	0,34	4,76	44,00	209,4
						Ogółem	209,4

PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Ścianka zapleczna przyczółka		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:50
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcik upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 9
		DATA: 30.05.2022

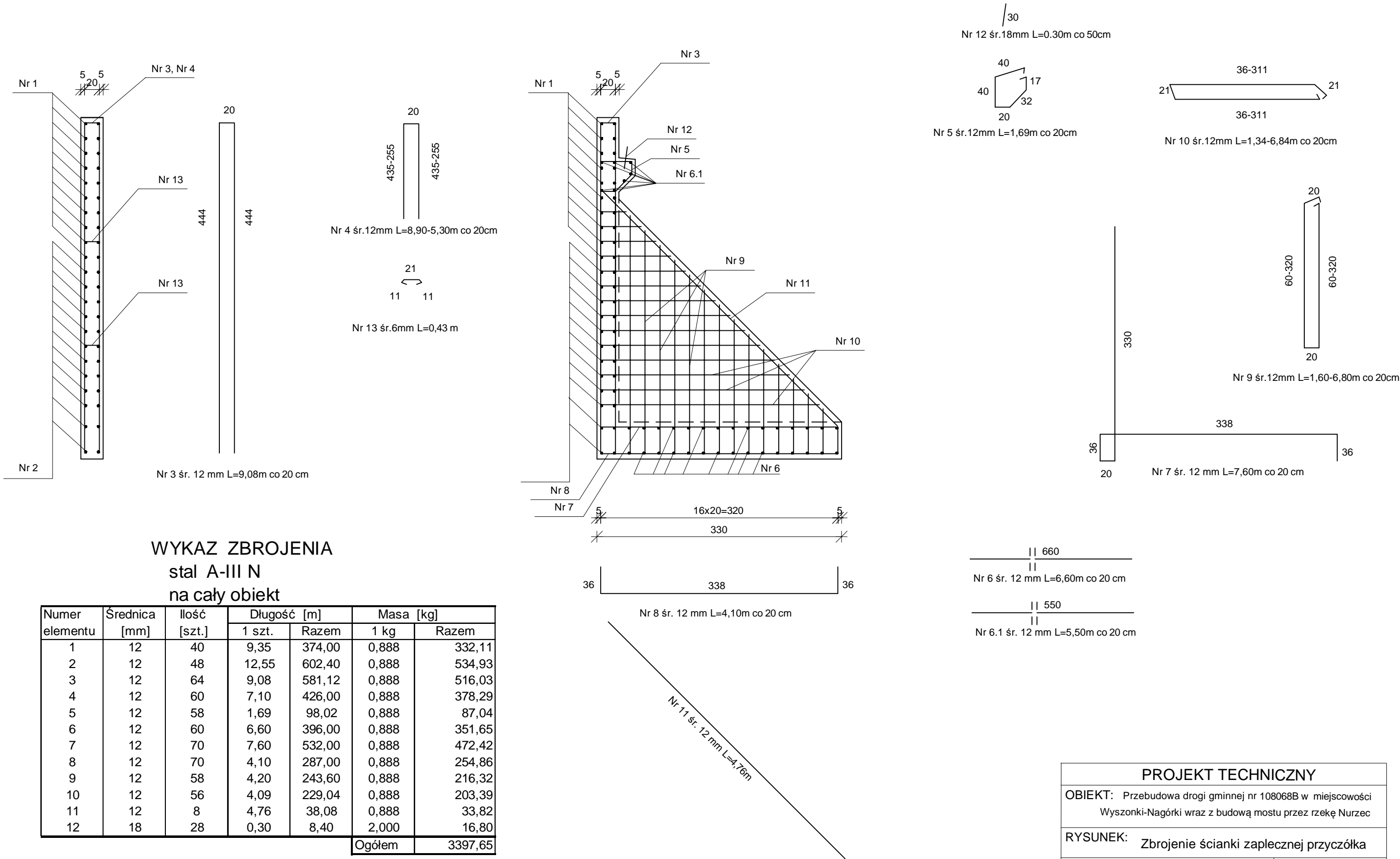
WIDOK ŚCIANKI ZAPLECZNEJ PRZYCZÓŁKA
SKALA 1:50



WIDOK Z GÓRY



PRZEKROJE POPRZECZNE



WYKAZ ZBROJENIA
stal A-III N
na cały obiekt

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	12	40	9,35	374,00	0,888	332,11
2	12	48	12,55	602,40	0,888	534,93
3	12	64	9,08	581,12	0,888	516,03
4	12	60	7,10	426,00	0,888	378,29
5	12	58	1,69	98,02	0,888	87,04
6	12	60	6,60	396,00	0,888	351,65
7	12	70	7,60	532,00	0,888	472,42
8	12	70	4,10	287,00	0,888	254,86
9	12	58	4,20	243,60	0,888	216,32
10	12	56	4,09	229,04	0,888	203,39
11	12	8	4,76	38,08	0,888	33,82
12	18	28	0,30	8,40	2,000	16,80
Ogółem						3397,65

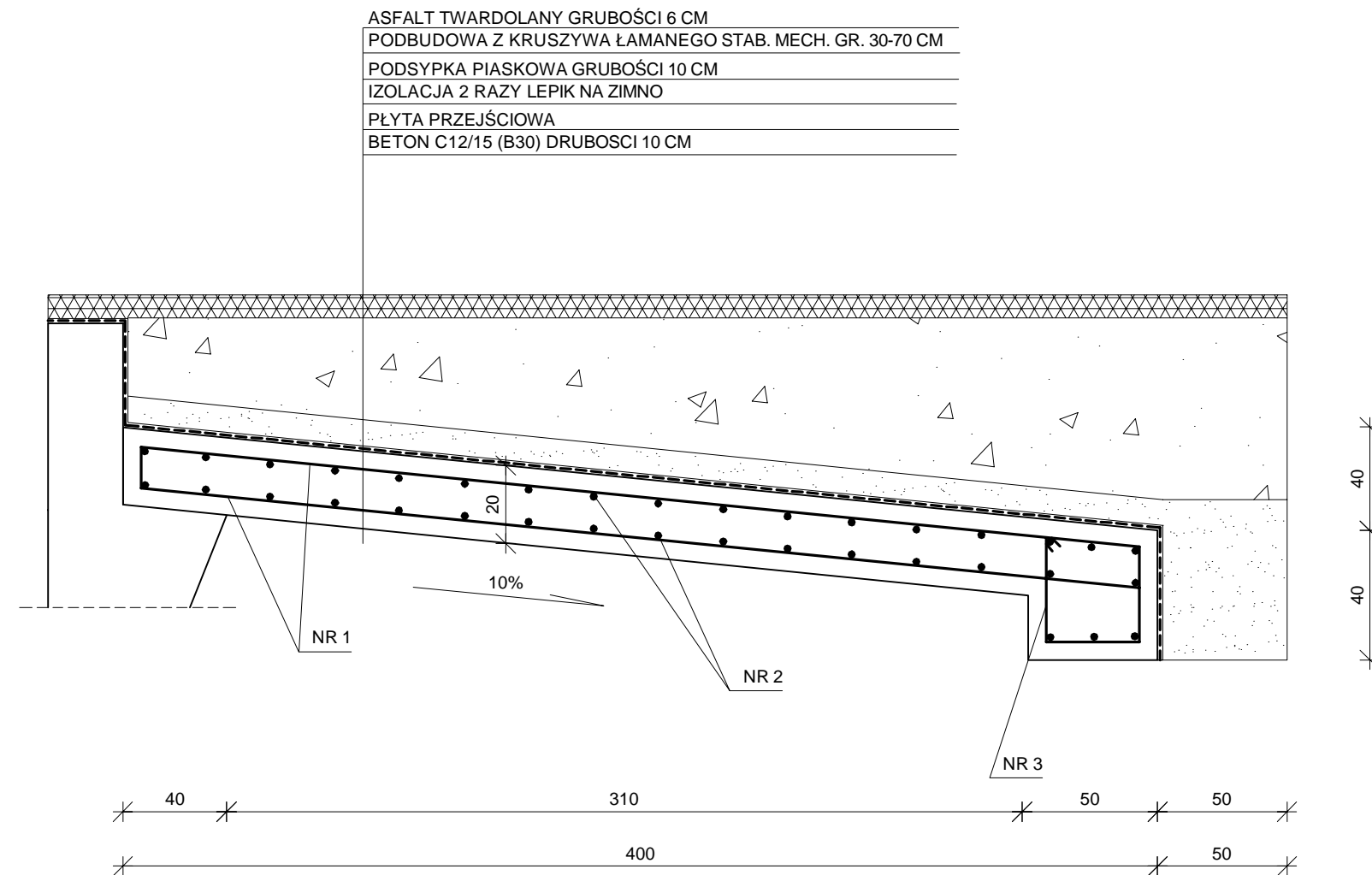
stal St3SX-b
na cały obiekt

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
13	6	36	0,43	15,48	0,222	3,44
Ogółem						3,44

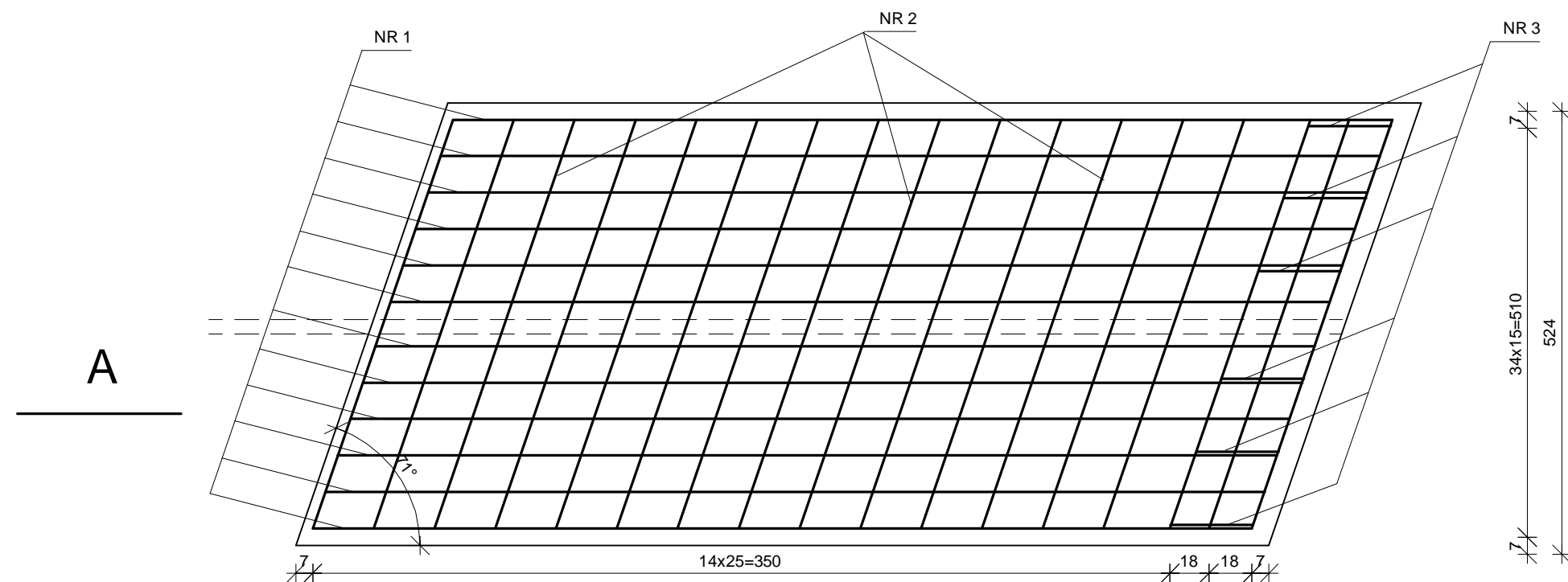
BETON B 30 (C25/30) W8 F150
V=71,23 m3 NA DWA PRZYCZÓŁKI
BETON B 15 (C12/15)
V=4,72 m3 NA DWA PRZYCZÓŁKI

PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK: Zbrojenie ścianki zapleczonej przyczółka			
INWESTOR:		SKALA: 1:50	
Gmina Klukowo			
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59		Podpisy:	RYSUNEK: 10
SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04			
		DATA: 30.05.2022	

PRZEKRÓJ A-A

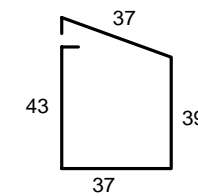
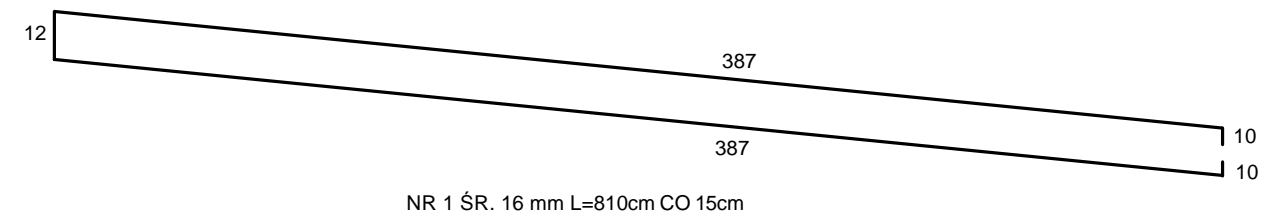


WIDOK Z GÓRY



PŁYTA PRZEJŚCIOWA

SKALA 1:25



NR 3 ŠR. 10 mm L=172cm CO 30cm

BETON C25/30 (B 30)
 NASIĄKLIWOŚĆ 5%
 WODOSZCZELNOŚĆ W 8
 MROZODPORNOŚĆ F 150

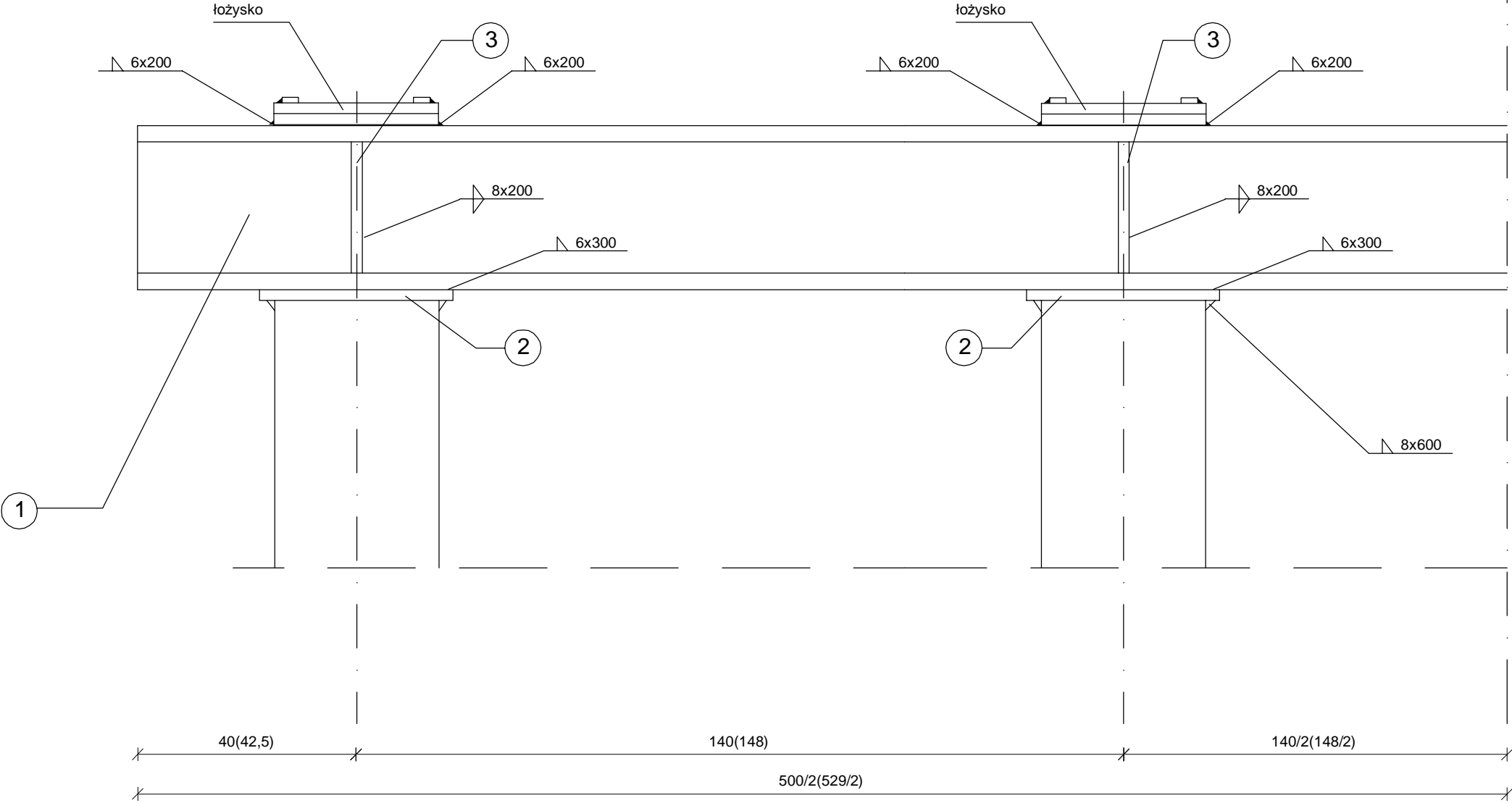
WYKAZ ZBROJENIA STAL A-III N
NA DWIE PŁYTY PRZEJŚCIOWE

Numer elementu	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			1 szt.	Razem	1 kg	Razem
1	16	70	8,1	567	1,58	895,86
2	12	72	5,4	388,8	0,888	345,25
3	10	36	1,72	61,92	0,617	38,20
					Ogółem	1 279,32

BETON B 30 (C25/30)
V=9,44 m3 NA DWIE PŁYTY
BETON B 15 (C12/15)
V=4,4 m3 NA DWIE PŁYTY

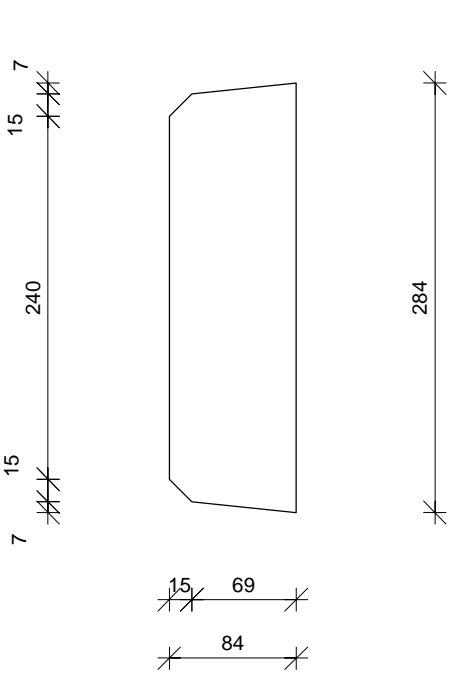
PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Płyta przejściowa		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:25
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lenzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż. Krzysztof Świecki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 11
		DATA: 30.05.2022

OCZEP SKALA 1:10

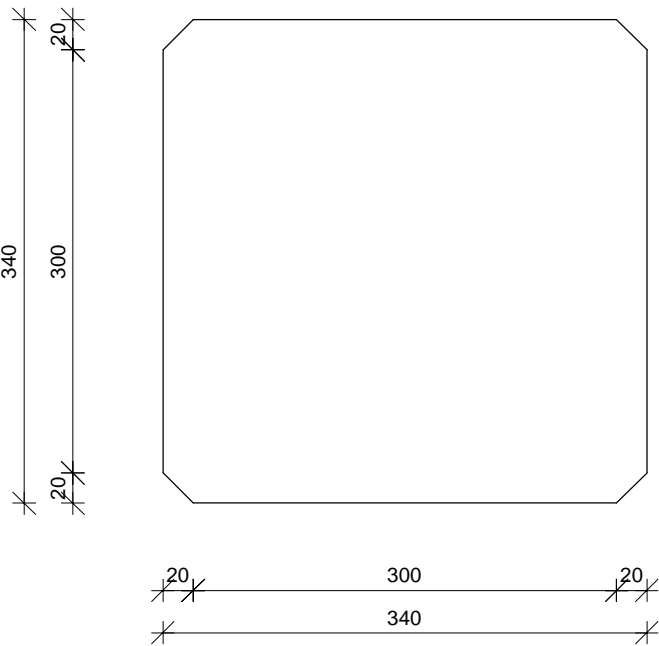


PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK: Oczep			
INWESTOR:			
Gmina Klukowo		SKALA: 1:10	
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04		Podpisy:	RYSUNEK: 12
			DATA: 30.05.2022

ŻEBRO OCZEPU SKALA 1:5



BLACHA POD OCZEP



STAL S 235JR
WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT

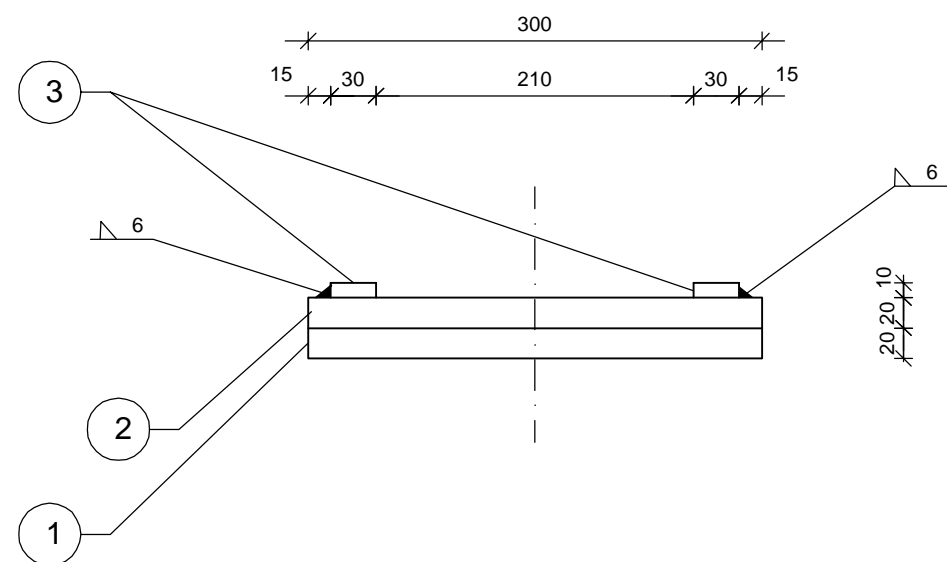
Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Oczep	[300	12	5,29	63,53	46,20	2935,0
2	Żebro oczepu	84x16	48	0,28	13,44	10,70	143,8
3	Blacha pod oczep	340x16	24	0,34	8,16	44,00	359,0
						Ogółem	3437,8

Wymiary w nawiasach wzdłuż oczepu

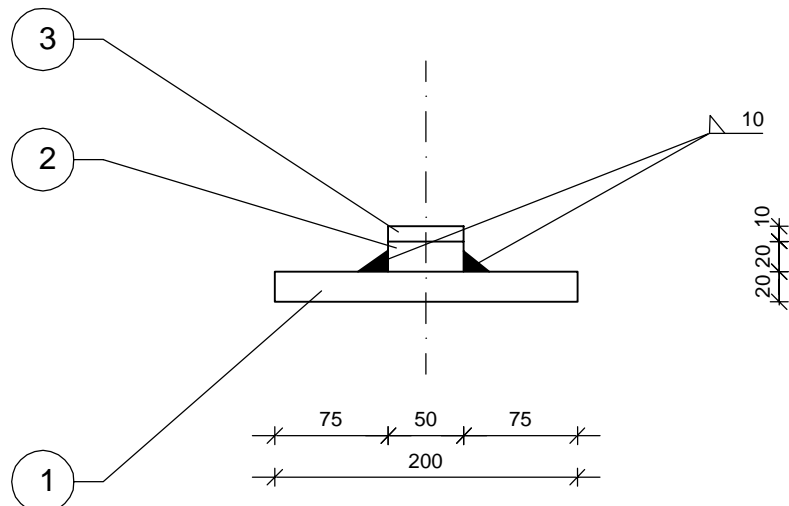
STALOWA PŁYTA ŁOŻYSKOWA SKALA 1:5

PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK: Łożysko			
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:5	
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Świecki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 13	
		DATA: 30.05.2022	

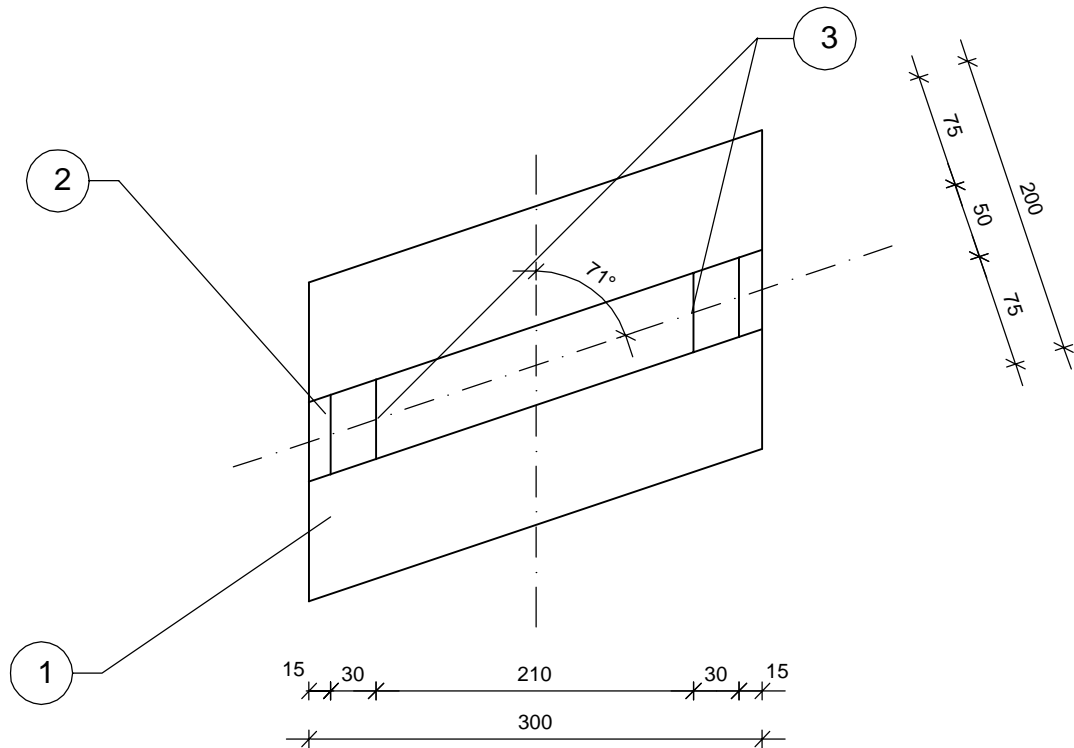
WIDOK OD CZOŁA



WIDOK Z BOKU



WIDOK Z GÓRY



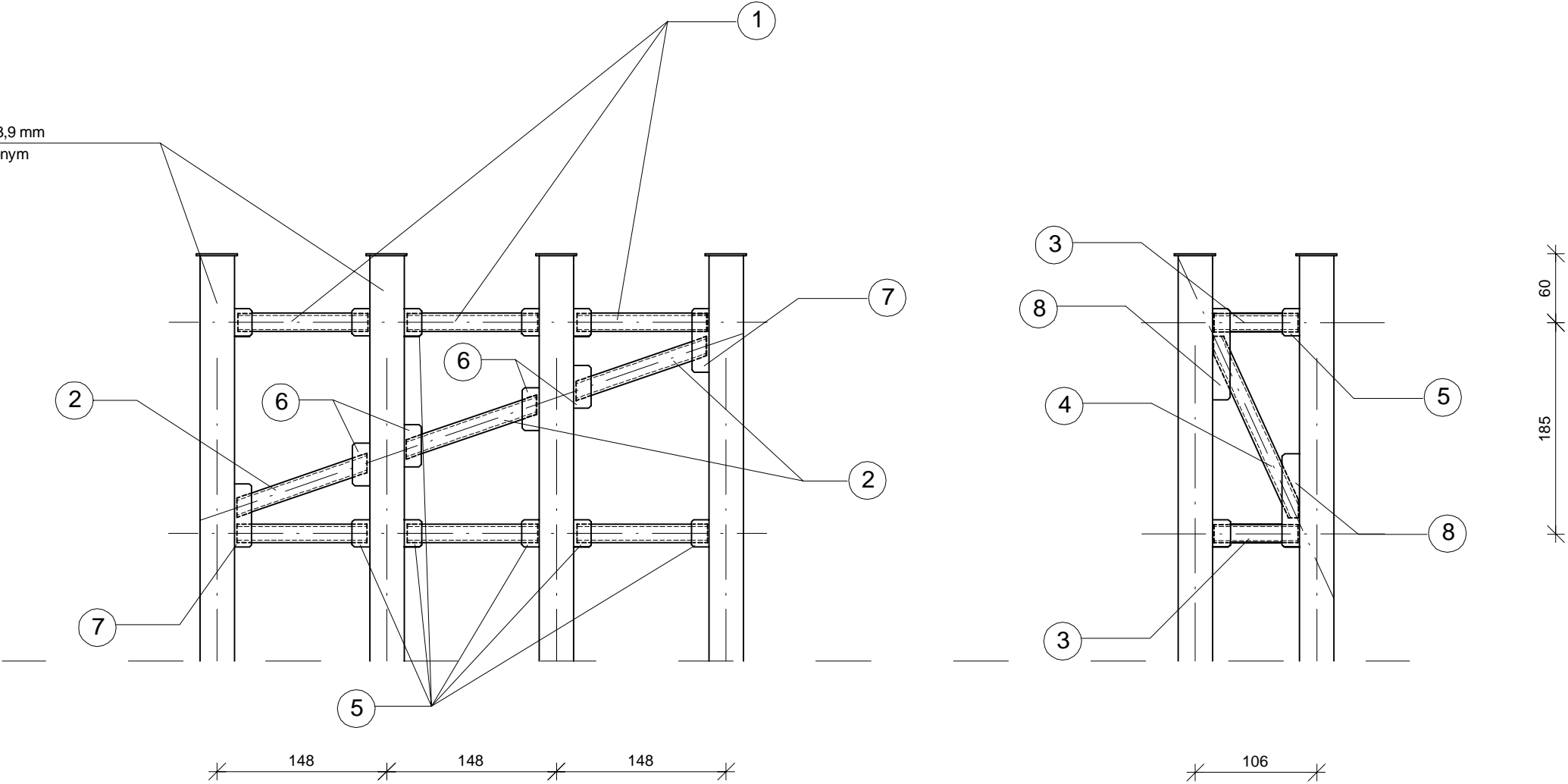
STAL S235JR WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT

Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Płyta dolna	200x20	24	0,30	7,20	31,40	226,1
2	Podpora	50x20	24	0,30	7,20	7,85	56,5
3	Ogranicznik	30x10	48	0,05	2,40	2,36	5,7
						Ogółem	288,3

Płyty łożyskowe należy przyspawać do oczepów

WIDOK FILARA SKALA 1:50

rury stalowe o średnicy 323,9 mm
wypełnione betonem zbrojonym



Blachy węzłowe i stężenia spawać spoinami pachwinowymi a=7 mm

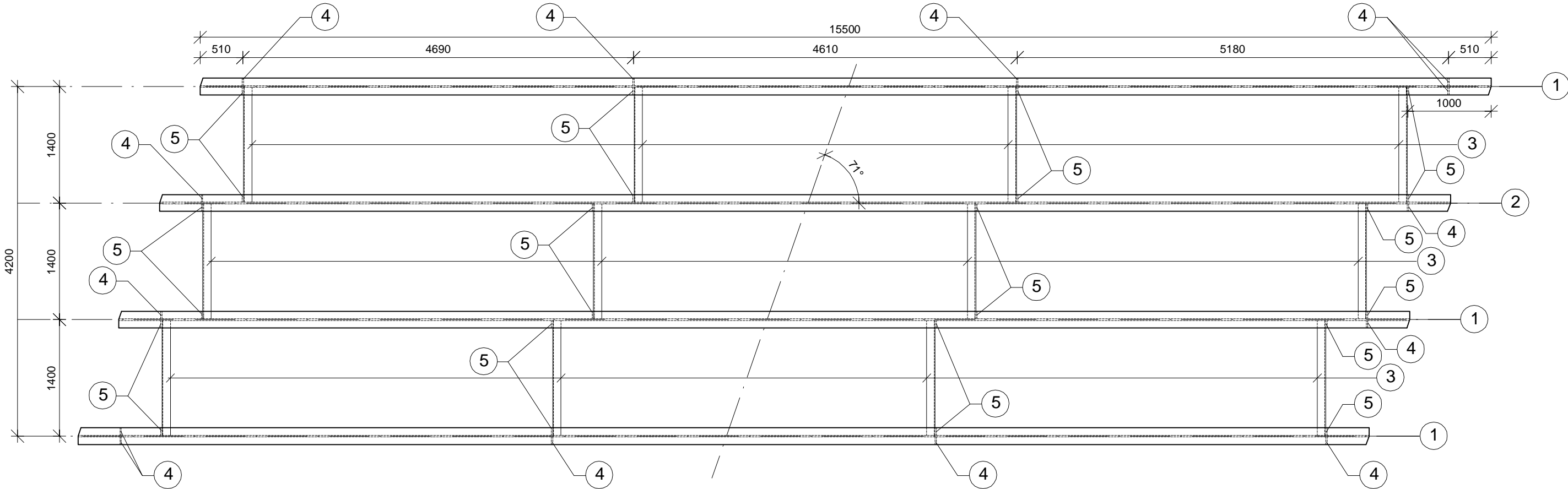
STAL S235JR WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT

Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Stężenie poziome	[160	24	1,14	27,36	18,80	514,4
2	Stężenie skośne	[160	12	1,20	14,40	18,80	270,7
3	Stężenie poziome	[160	8	0,73	5,84	18,80	109,8
4	Stężenie skośne	[160	4	1,74	6,96	18,80	130,8
5	Blacha węzłowa	150x16	48	0,24	11,52	18,80	216,6
6	Blacha węzłowa	150x16	16	0,37	5,92	18,80	111,3
7	Blacha węzłowa	150x16	8	0,55	4,40	18,80	82,7
8	Blacha węzłowa	150x16	8	0,80	6,40	18,80	120,3
Ogółem							1556,6

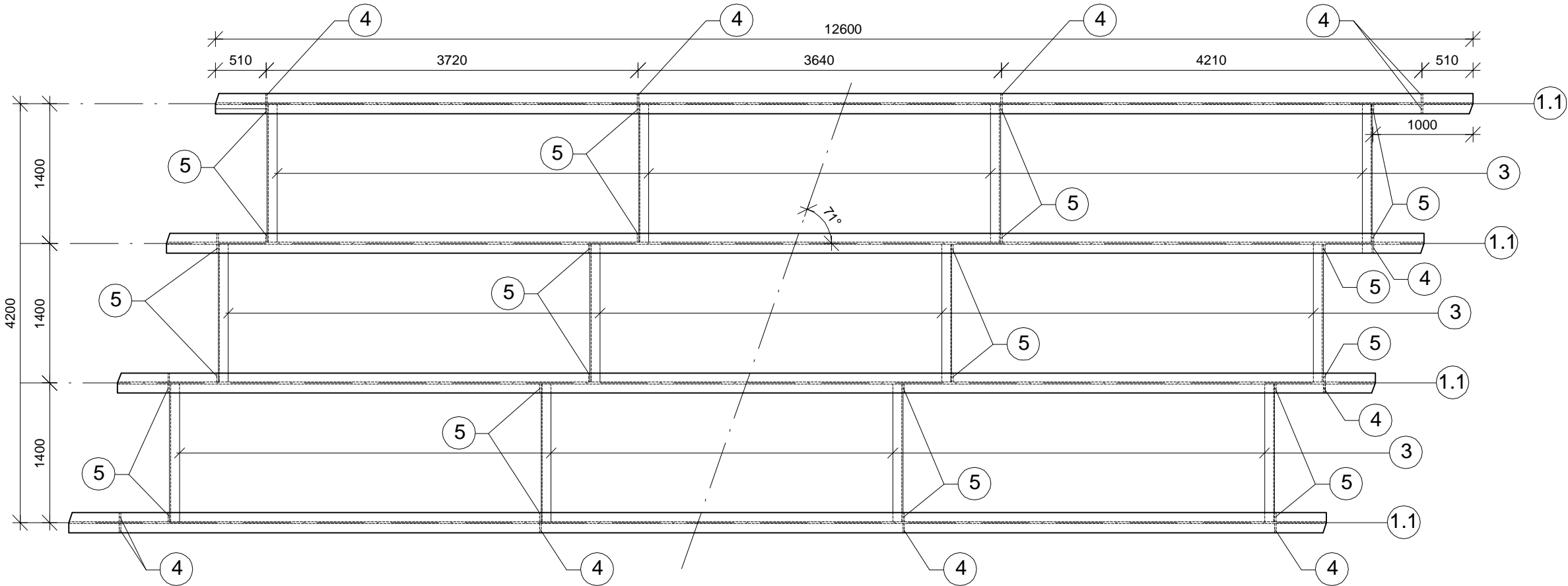
PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Filar		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:50
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 14
		DATA: 30.05.2022

KONSTRUKCJA STALOWA
SKALA 1:50

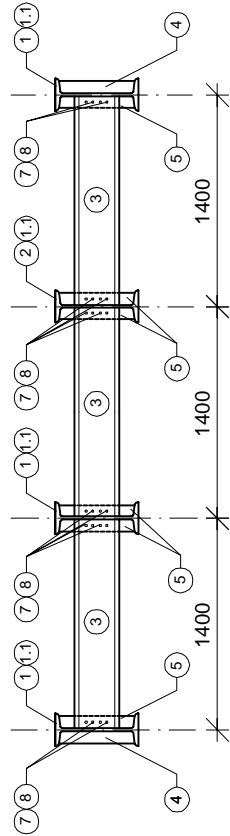
WIDOK Z GÓRY-PRZESŁO ŚRODKOWE



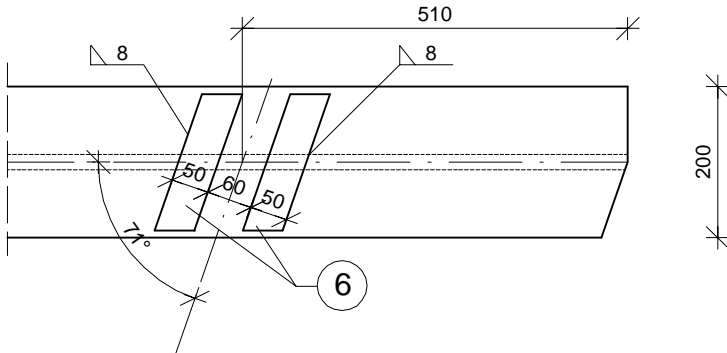
WIDOK Z GÓRY-PRZESŁO SKRAJNE



PRZESŁO POPRZECZNY



STREFA NAD ŁOŻYSKIEM STAŁYM-PAS DOLNY
SKALA 1:10



WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT
STAL Z ODZYSKU

Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Dźwigar przęsła środk.	INP 550	3	15,50	46,50	167,00	7765,5
2	Dźwigar przęsła skraj.	INP 550	8	12,60	100,80	167,00	16833,6
				Ogółem		24599,1	

STAL NOWA S235JR

Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1.1	Dźwigar przęsła środk.	INP 550	1	15,50	15,50	167,00	2588,5
3	Stężenia poprzeczne	[300	36	1,373	49,43	46,20	2283,6
4	Blacha węzłowa-żebro	80x16	42	0,490	20,58	10,10	207,9
5	Blacha węzłowa-żebro	80x16	72	0,490	35,28	10,10	356,3
6	Ogranicznik poprzeczny	50x14	24	0,190	4,56	5,50	25,1
7	Śruba z nakrętką M20		288			0,23	66,2
8	Nakrętka M20		288			0,017	4,9
				Ogółem		5532,5	

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec

RYSUNEK: Konstrukcja stalowa

INWESTOR: Gmina Klukowo

SKALA: 1:50, 1:10

PROJEKTANT:
mgr inż. Dariusz Lendziński
upr.proj.nr LOM-59
SPRAWDZAJĄCY:
inż. Krzysztof Święcki
upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04

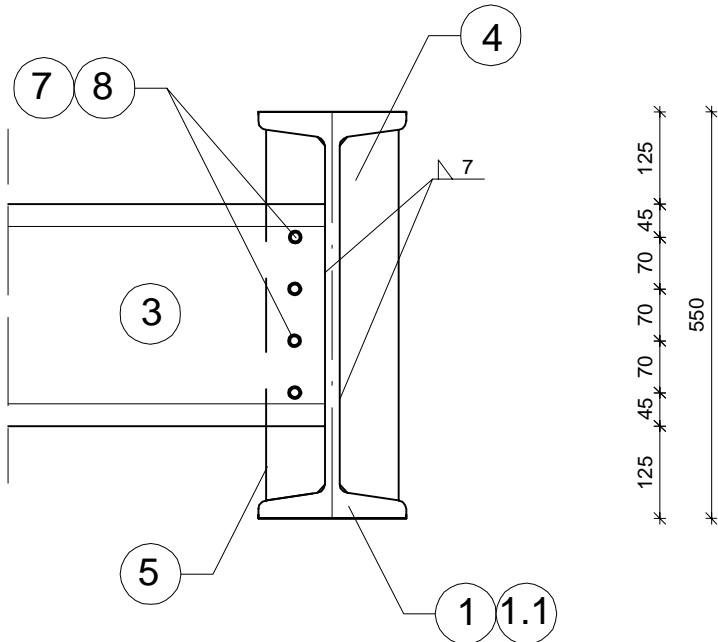
Podpisy:

RYSUNEK: 15

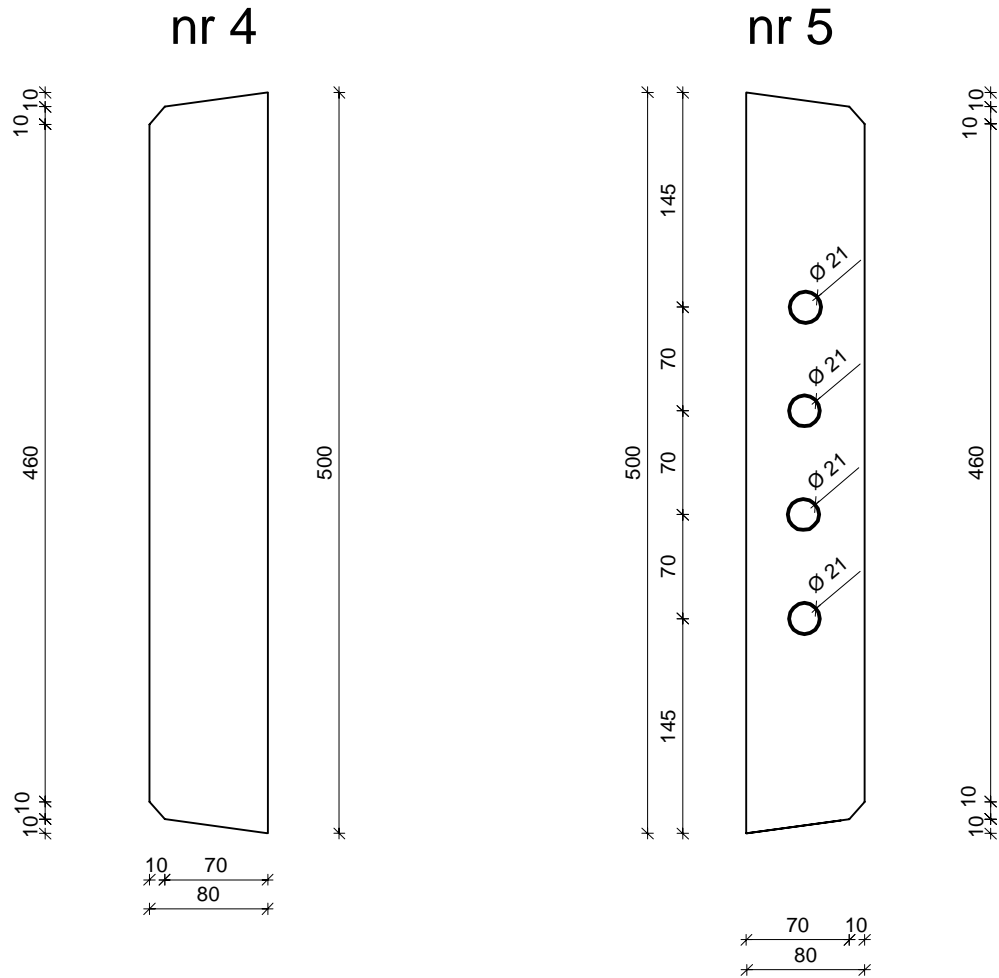
DATA:
30.05.2022

Konstrukcja stalowa-szczegóły

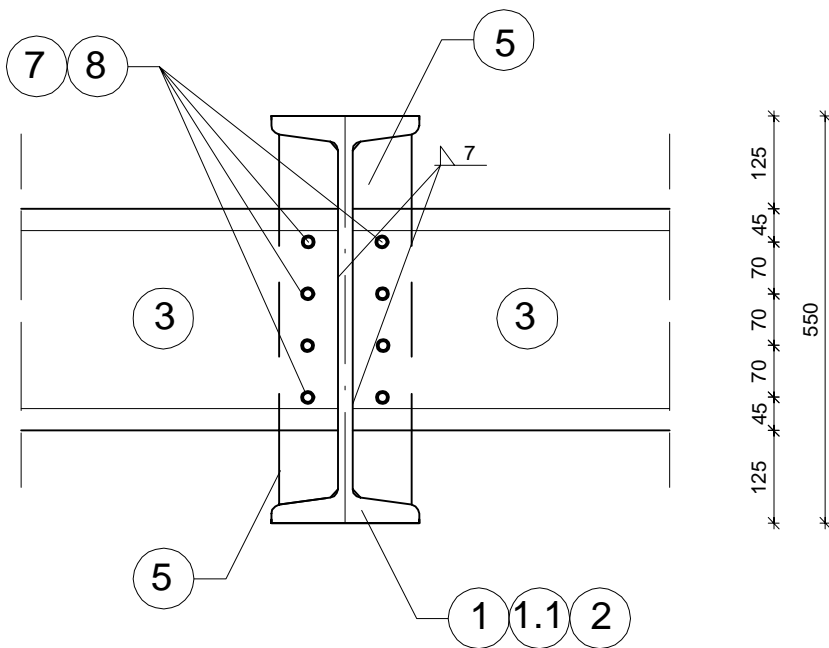
Połączenie dźwigara skrajnego ze stężeniami
skala 1:10



Żebra-blachy węzłowe skala 1:5

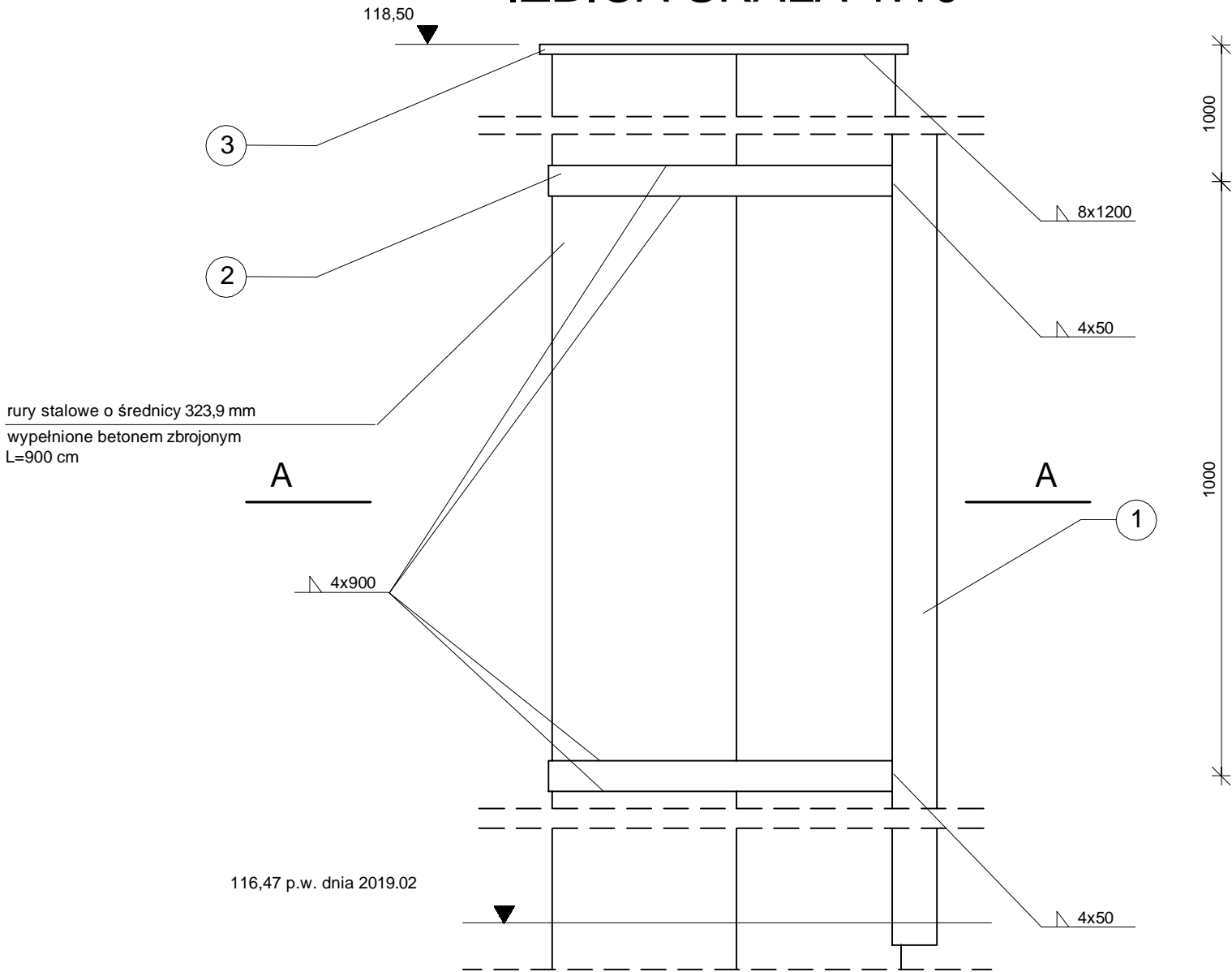


Połączenie dźwigara środkowego ze stężeniami
skala 1:10

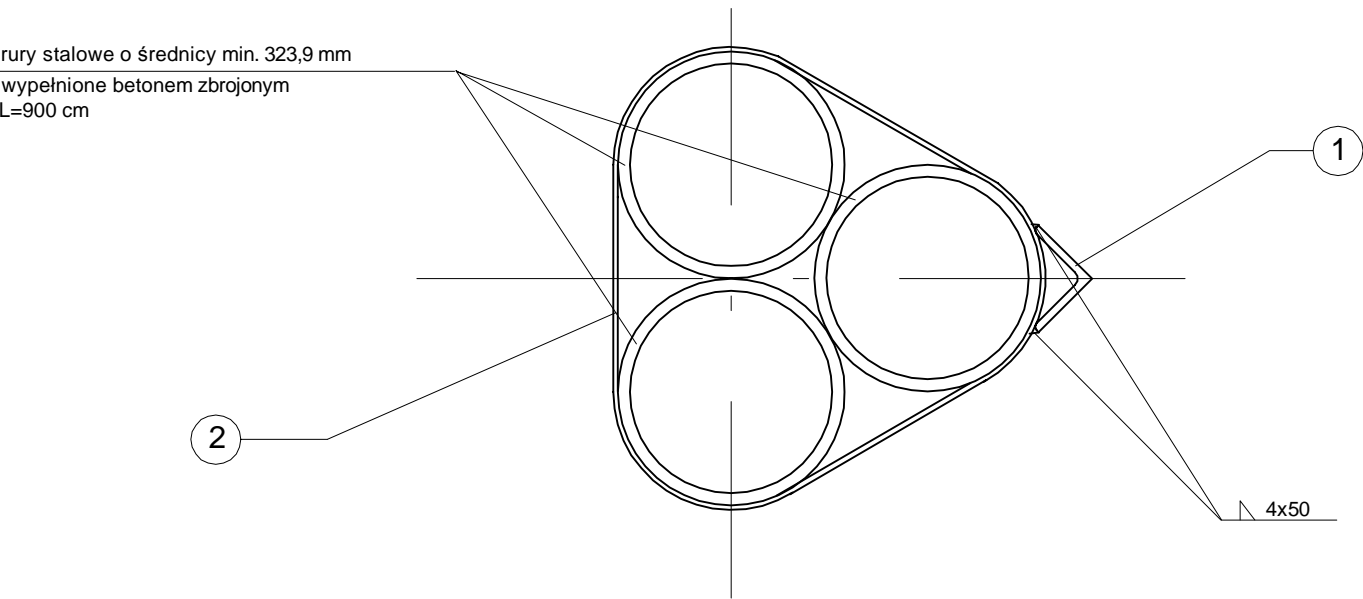


PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK:		Stężenia poprzeczne-szczegóły	
INWESTOR:		SKALA: 1:10, 1:5	
Gmina Klukowo			
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż. Krzysztof Świecki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04		Podpisy:	RYSUNEK: 16 DATA: 30.05.2022

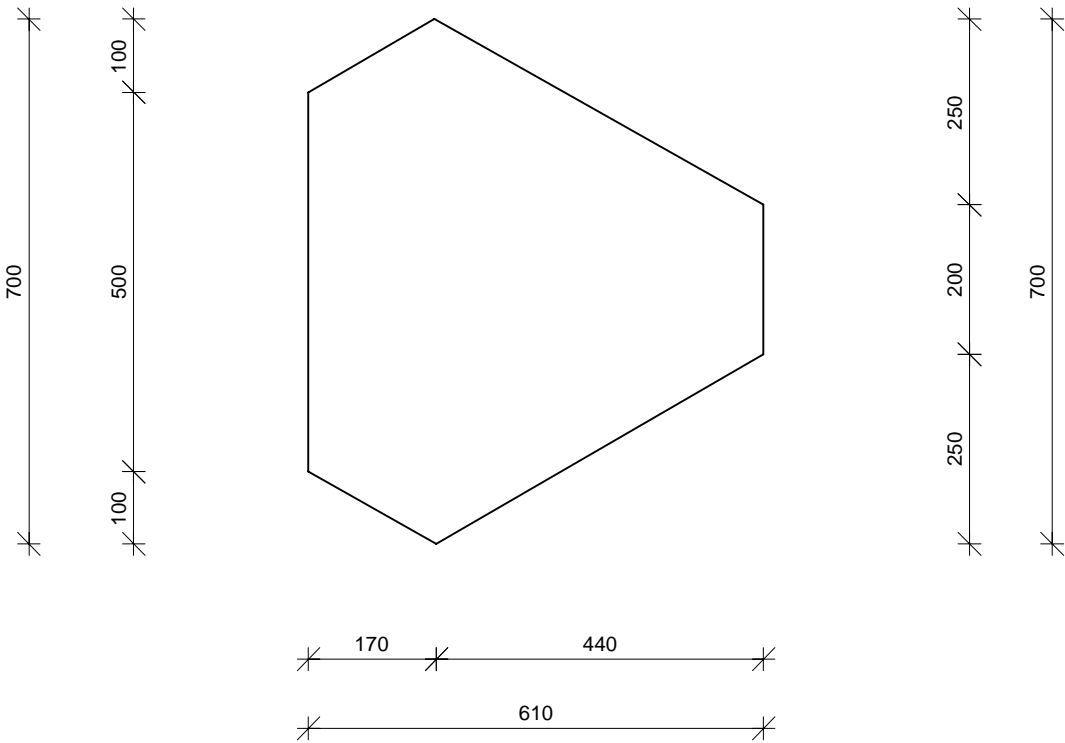
IZBICA SKALA 1:10



PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:10



BLACHA NR 3



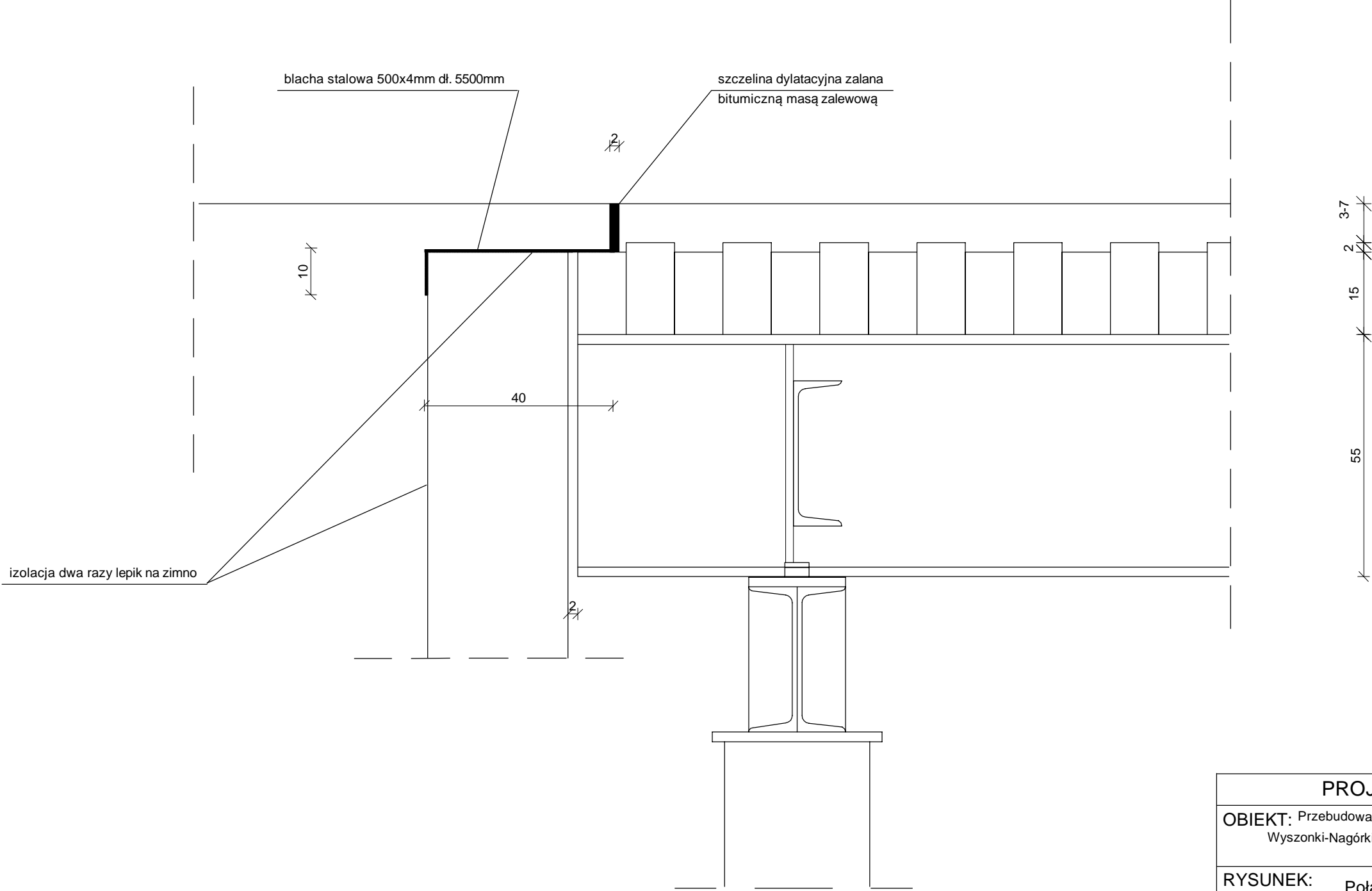
STAL S 235JR
WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT

Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Nóż izbicy	100x100x10	2	3,00	6,00	13,50	81,0
2	Opaska	50x6	4	2,00	8,00	2,36	18,9
3	Blacha	700x16	2	0,61	1,22	58,60	71,5
Ogółem						171,4	

PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Izbica		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:10
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04		Podpisy: RYSUNEK: 17 DATA: 30.05.2022

POŁĄCZENIE POMOSTU Z PRZYCZÓŁKIEM

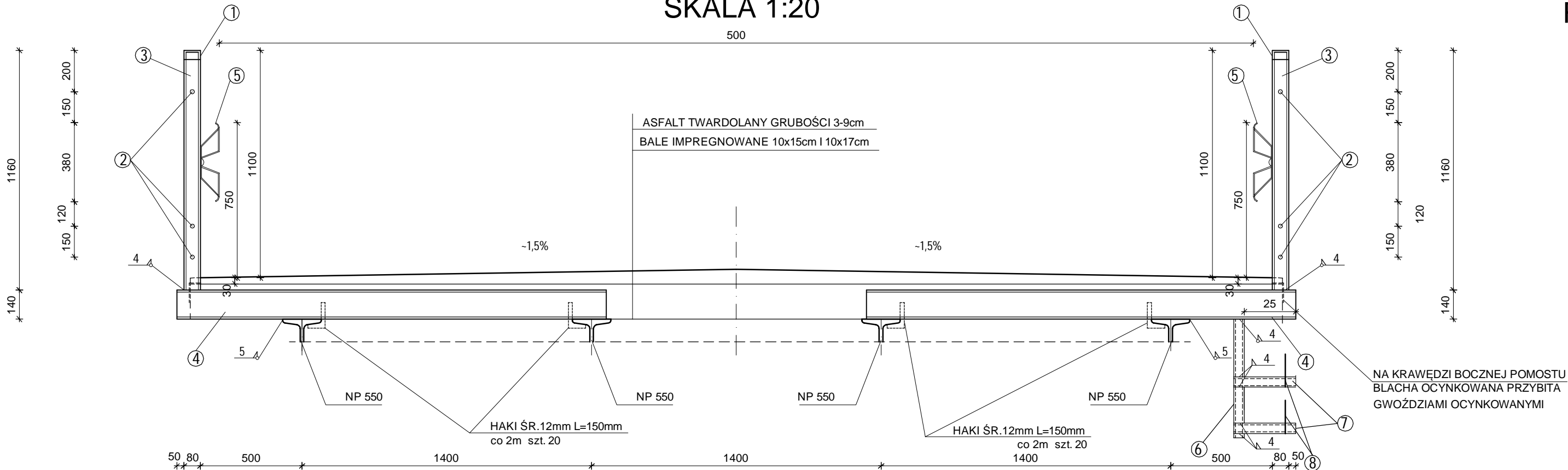
SKALA 1:10



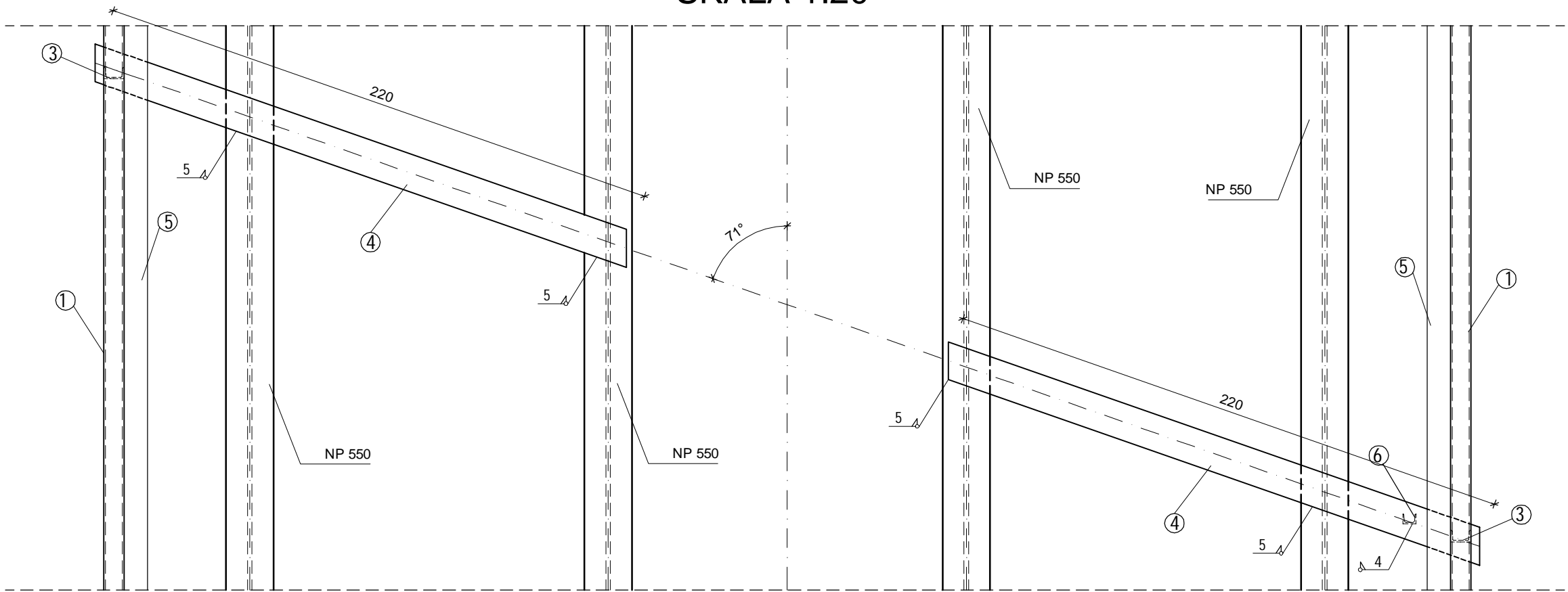
STAL St3SX NA CAŁY OBIEKT 173 KG

PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Połączenie pomostu z przyczółkiem		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:10
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 18
		DATA: 30.05.2022

WSPORNIKI Z BARIEROPORĘCZĄ
SKALA 1:20

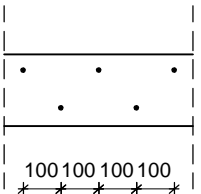


WIDOK Z GÓRY
SKALA 1:20

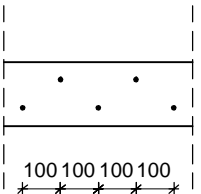


ROZMIESZCZENIE GWOŹDZI SKALA 1:20

bal poprzedni



bal następny



STAL S235JR
WYKAZ STALI NA CAŁY OBIEKT

Nr	Detal	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
				1 szt.	Razem	1 m	Razem
1	Pochwyt poręczy	[80	2	43,00	86,00	8,64	743,0
2	Przeciagi poręczy	rura 30/3	6	40,48	242,88	2,00	485,8
3	Słupki poręczy	[80	38	1,12	42,56	8,64	367,7
4	Wspornik	I HEB 140	42	2,20	92,40	33,70	3113,9
5	Prowadnica typ B		2	40,50	81,00	14,40	1166,4
6	Elem. pion. wieszaka	[50	10	0,57	5,70	5,59	31,9
7	Elem. poziom. wieszaka	[50	20	0,30	6,00	5,59	33,5
8	Ogranicznik wieszaka	śr. 16mm	20	0,14	2,80	4,24	11,9
Ogółem						5954,1	

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec

RYSUNEK: Wspornik

INWESTOR: Gmina Klukowo

SKALA: 1:20

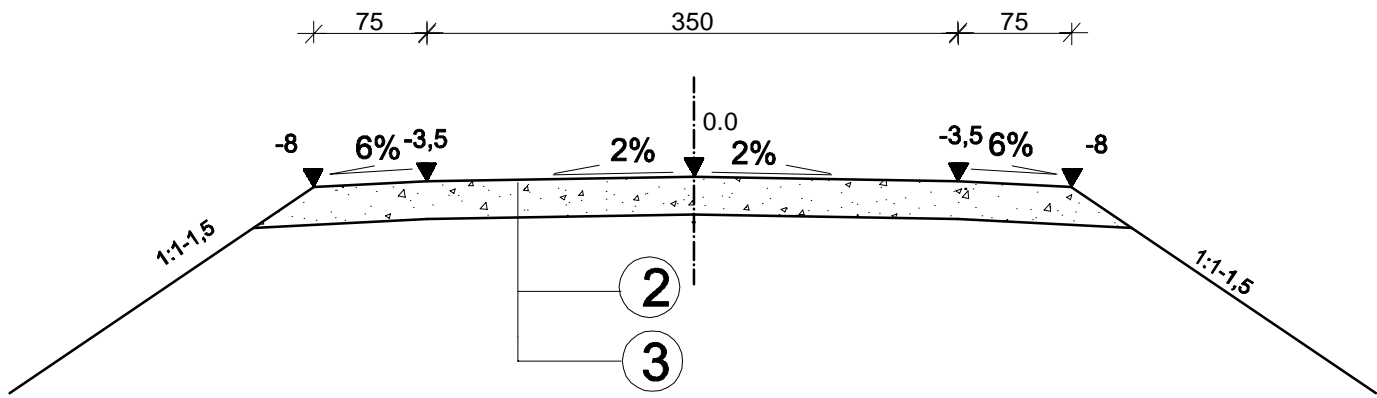
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek
upr.proj.nr LOM-59
SPRAWDZAJĄCY: inż. Krzysztof Świącki
upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04

Podpisy:

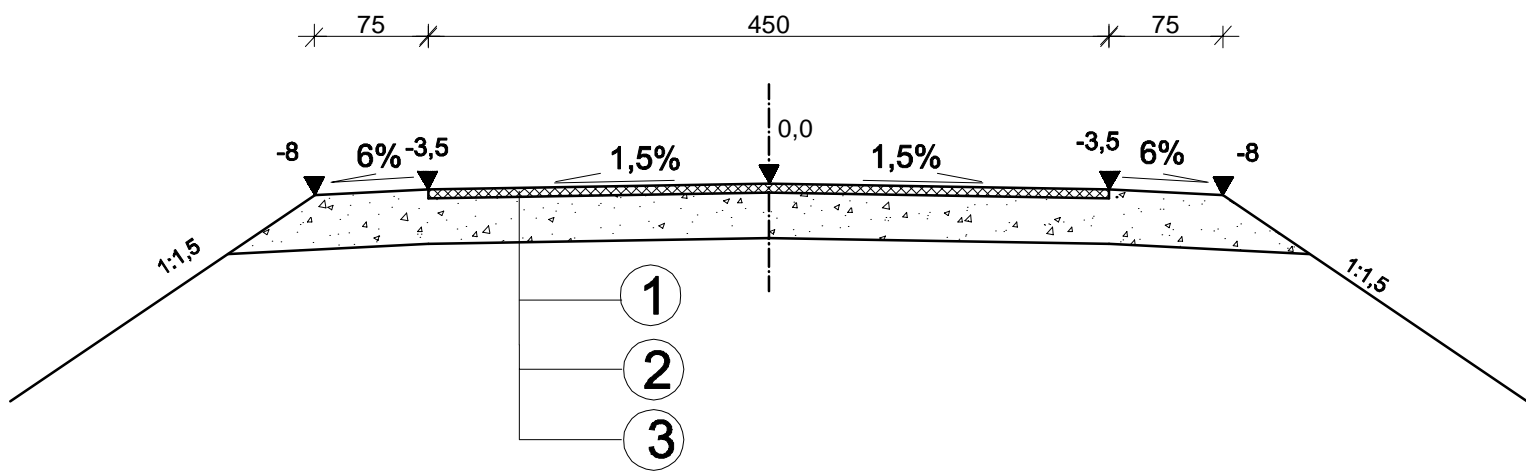
RYSUNEK: 19

DATA: 30.05.2022

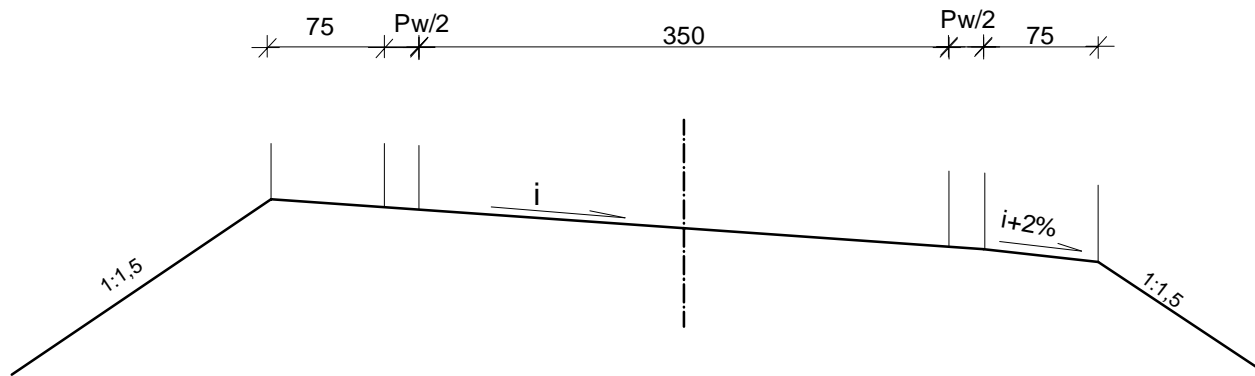
PRZEKRÓJ NORMALNY W KM 0+000-0+035 I W KM 0+084-0+177,43
SKALA 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY W KM 0+035-0+039,19 I W KM 0+079,95-0+084
SKALA 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY NA ŁUKU
SKALA 1:50



1. Warstwa ścieralna z asfaltu twardolanego MA11 PMB 25/55-60
5 cm wg PN-EN 13108-6
2. Warstwa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{NR}
0-31,5mm wg. PN-EN-13285 stab. mechanicznie gr. 25cm
3. Podłoże z gruntu przepuszczalnego

PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Przekroje normalne		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:50
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04		Podpisy: RYSUNEK: 20 DATA: 30.05.2022

PRZEKROJE POPRZECZNE



SKALA 1:100

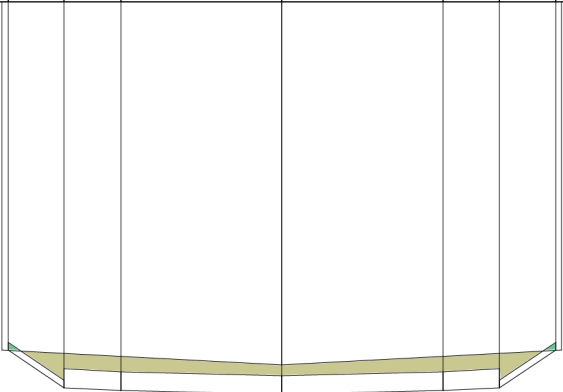
PROJEKT TECHNICZNY		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYSUNEK: Przekroje poprzeczne		
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:100
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 21
		DATA: 30.05.2022

PK. 18,40

Skale 1:100/1:100

RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
118,60	118,85	118,60	-3,70
119,10	118,85	-	-3,62
119,14	118,89	-	-2,88
-	-	-	-2,13
119,19	118,94	118,80	0,00
-	-	-	2,13
119,14	118,89	-	2,88
119,10	118,85	-	3,62
118,60	-	118,60	3,70



 WYKOP = 0,02m²
 NASYP = 1,25m²
P.P. = 114,00

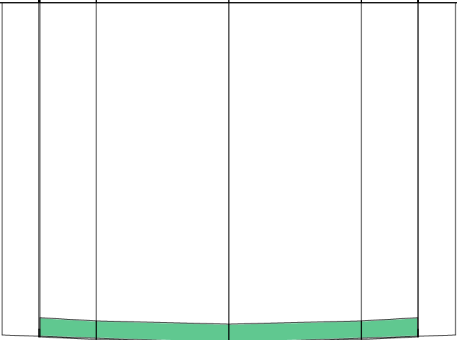


PK. 0,00

Skale 1:100/1:100

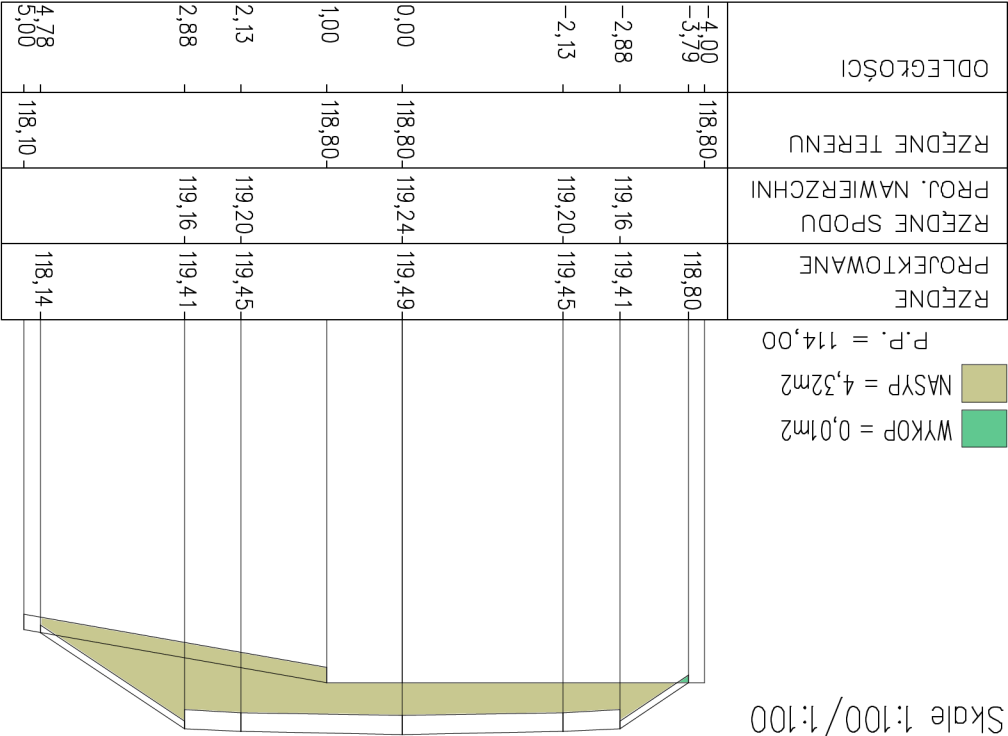
RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
118,42	118,17	118,40	-3,00
118,42	118,21	-	-2,51
118,46	118,21	-	-2,50
-	-	-	-1,75
118,50	118,25	118,50	0,00
118,46	118,21	-	1,75
118,42	118,17	-	2,50
118,42	-	118,40	2,51
-	-	-	3,00

 WYKOP = 1,20m²
 NASYP = 0,00m²
P.P. = 114,00



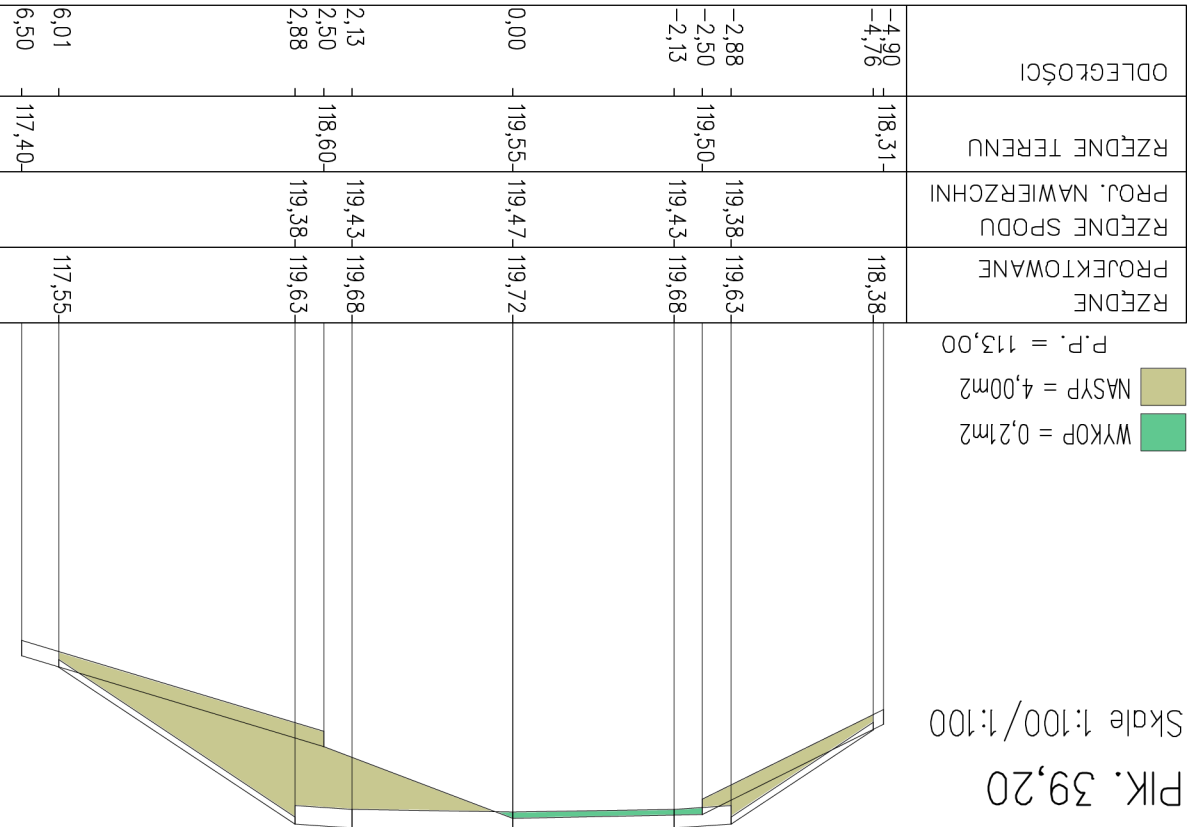
PK. 27,60

Skale 1:100/1:100



PK. 39,20

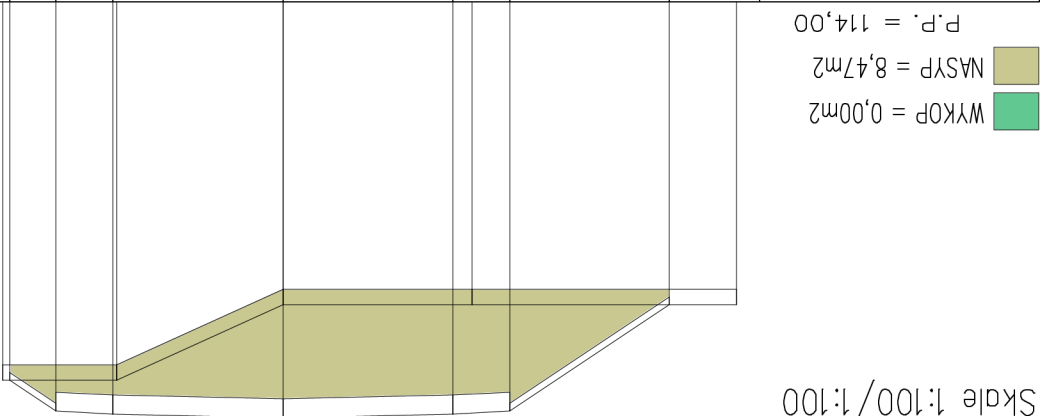
Skale 1:100/1:100



Plk. 87,64

Skale 1:100/1:100

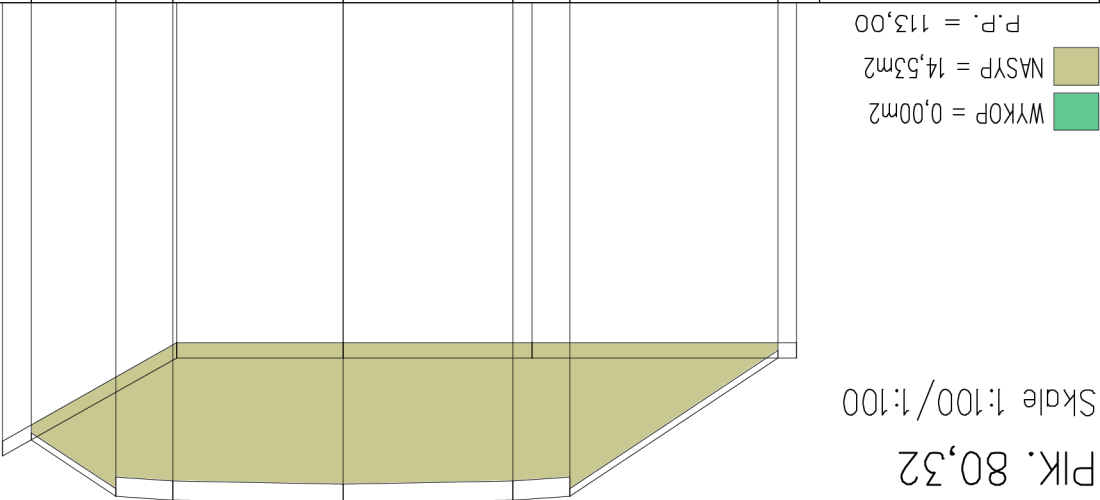
ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,00	-118,00		118,00
-5,11	-		
-3,00	-	119,16	119,41
-2,50	-118,00	119,20	119,45
-2,25	-		
0,00	-118,00	119,25	119,50
2,20	-		
2,25	=119,00	119,20	119,45
3,00	-	119,16	119,41
3,61	=119,00		119,00
3,70	-		



Plk. 80,32

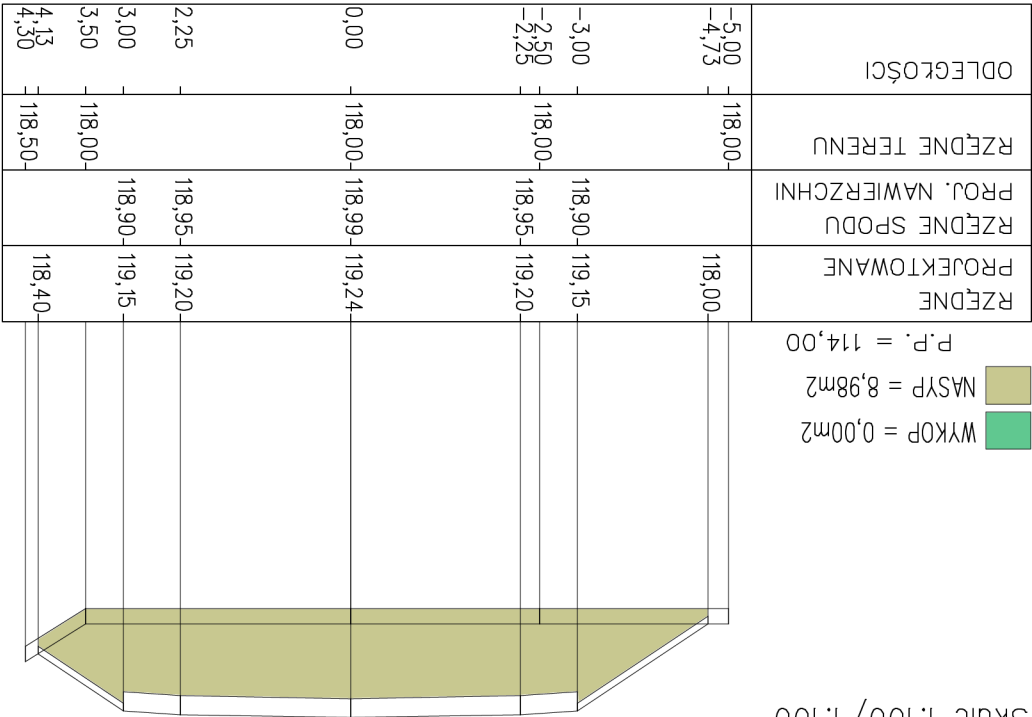
Skale 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-6,00	-117,70		117,70
-5,75	-		
-3,00	-	119,28	119,53
-2,50	-117,70	119,33	119,58
-2,25	-		
0,00	-117,70	119,37	119,62
2,20	-		
2,25	=117,70	119,33	119,58
3,00	-	119,28	119,53
4,12	-		118,79
4,50	-119,00		



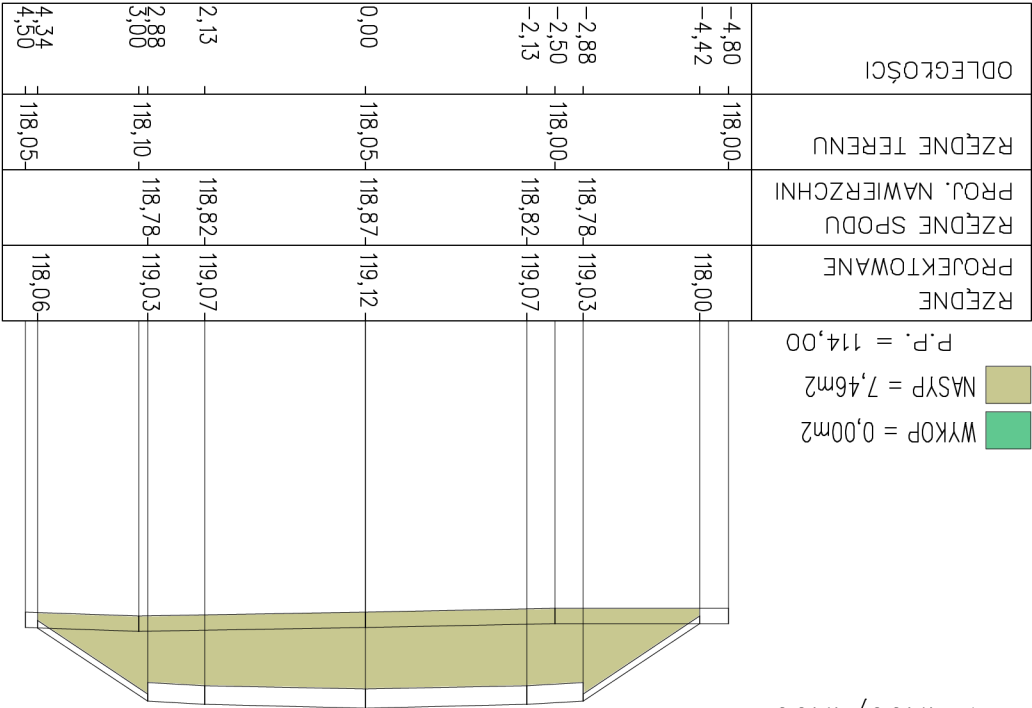
PK. 102,10

Skale 1:100/1:100



PK. 109,20



Skale 1:100/1:100

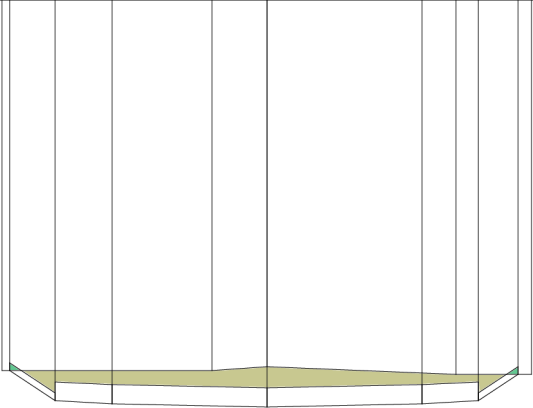


PK. 151,00

Skale 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-3,50 -3,32	-117,95		117,95
-2,80 -2,50	-117,95	118,05	118,30
-2,05		118,09	118,34
0,00	-117,85	118,13	118,38
0,73	-117,90		
2,05		118,09	118,34
2,80		118,05	118,30
3,40 3,50	-117,90		117,90



 WYKOP = 0,01m²
 NASYP = 1,23m²
P.P. = 113,00

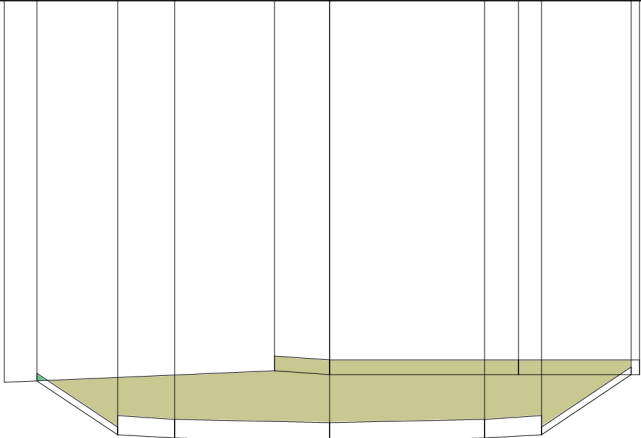


PK. 125,60

Skale 1:100/1:100

ODLEGŁOŚCI	RZĘDNE TERENU	RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI	RZĘDNE PROJEKTOWANE
-4,10 -3,99	-117,95		117,95
-2,80 -2,50	-117,95	118,49	118,74
-2,05		118,54	118,79
0,00	-117,95	118,58	118,83
0,73	-117,90		
2,05		118,54	118,79
2,80		118,49	118,74
3,87 4,30	-118,05		118,03

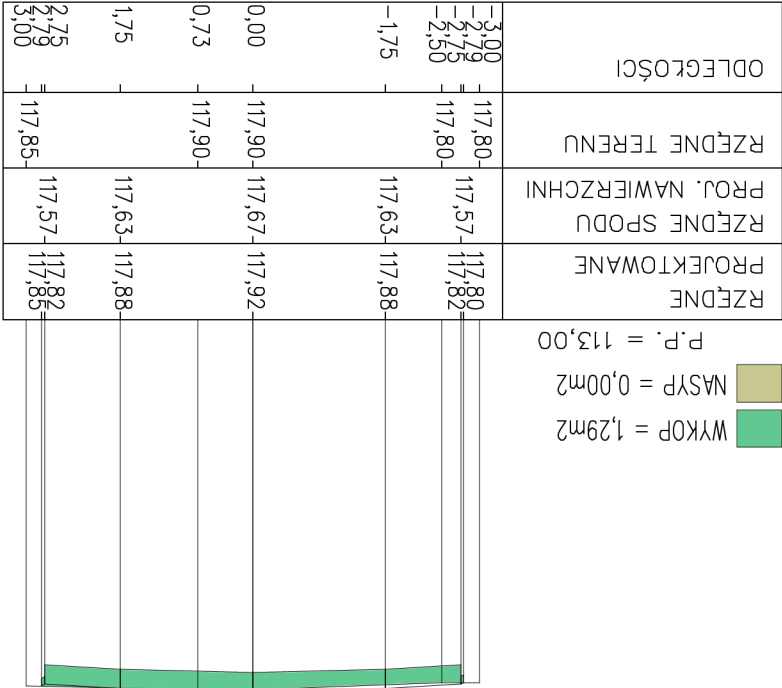
 WYKOP = 0,01m²
 NASYP = 4,98m²
P.P. = 113,00



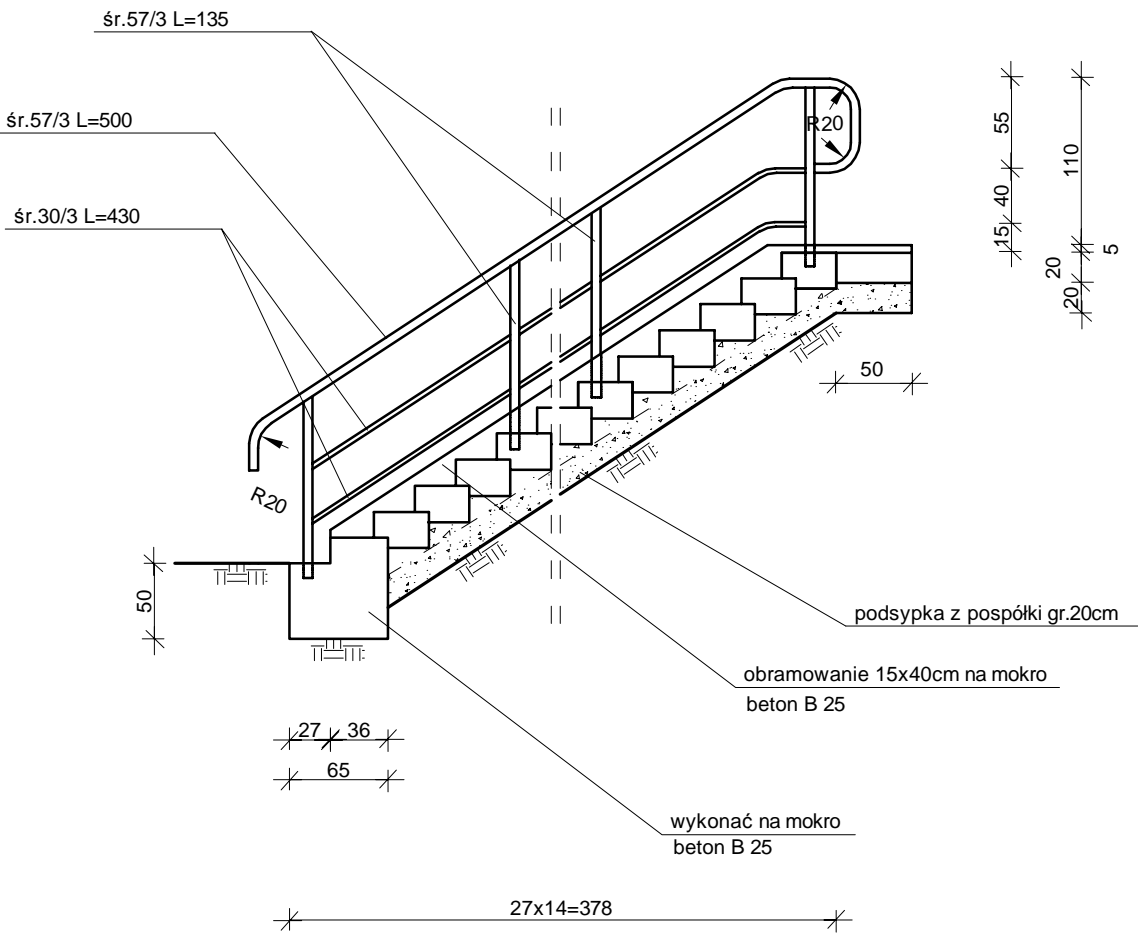
PK. 177,43

Skale 1:100/1:100

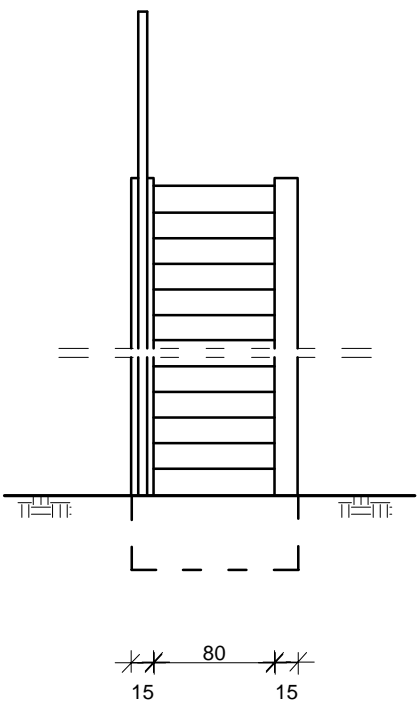
WYKOP = 1,29m2
NASYP = 0,00m2
P.P. = 113,00



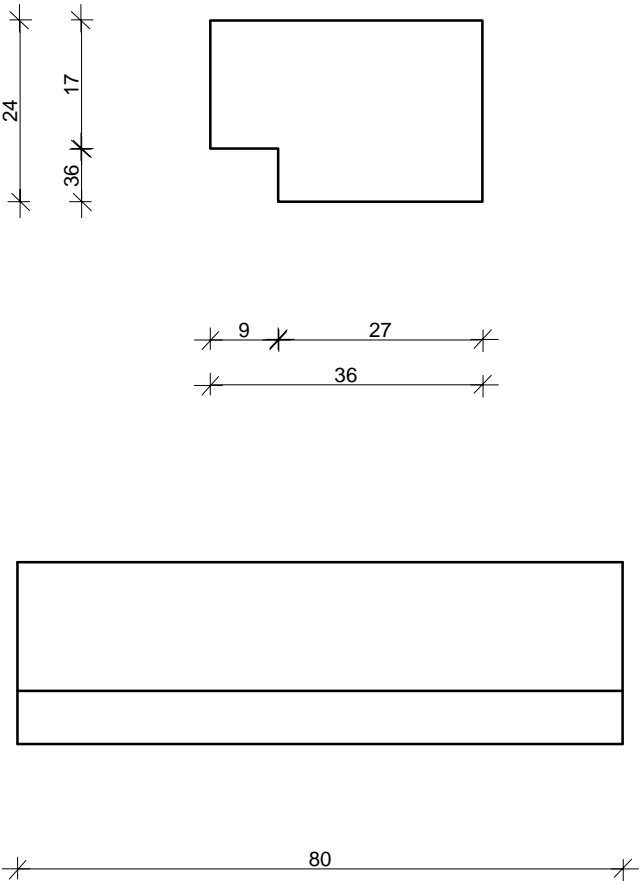
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
SKALA 1:50



WIDOK Z PRZODU

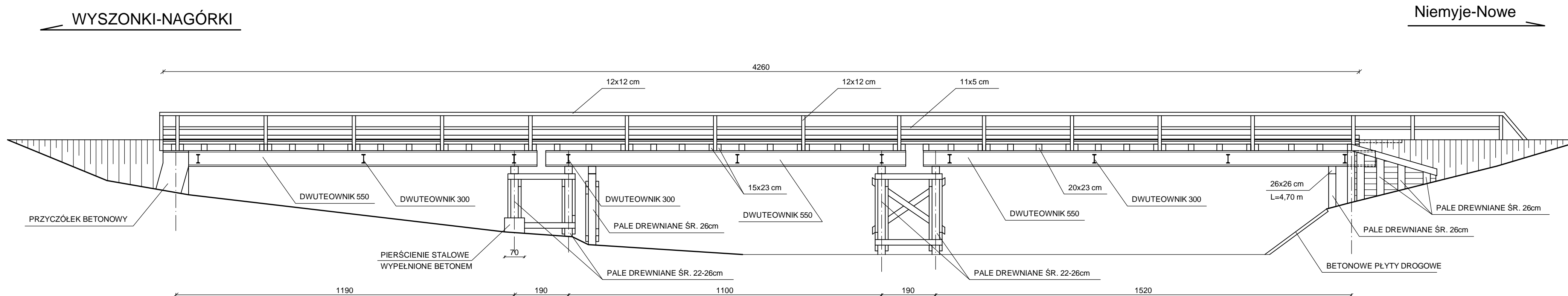


STOPIEŃ PREFABRYKOWANY
SKALA 1:10

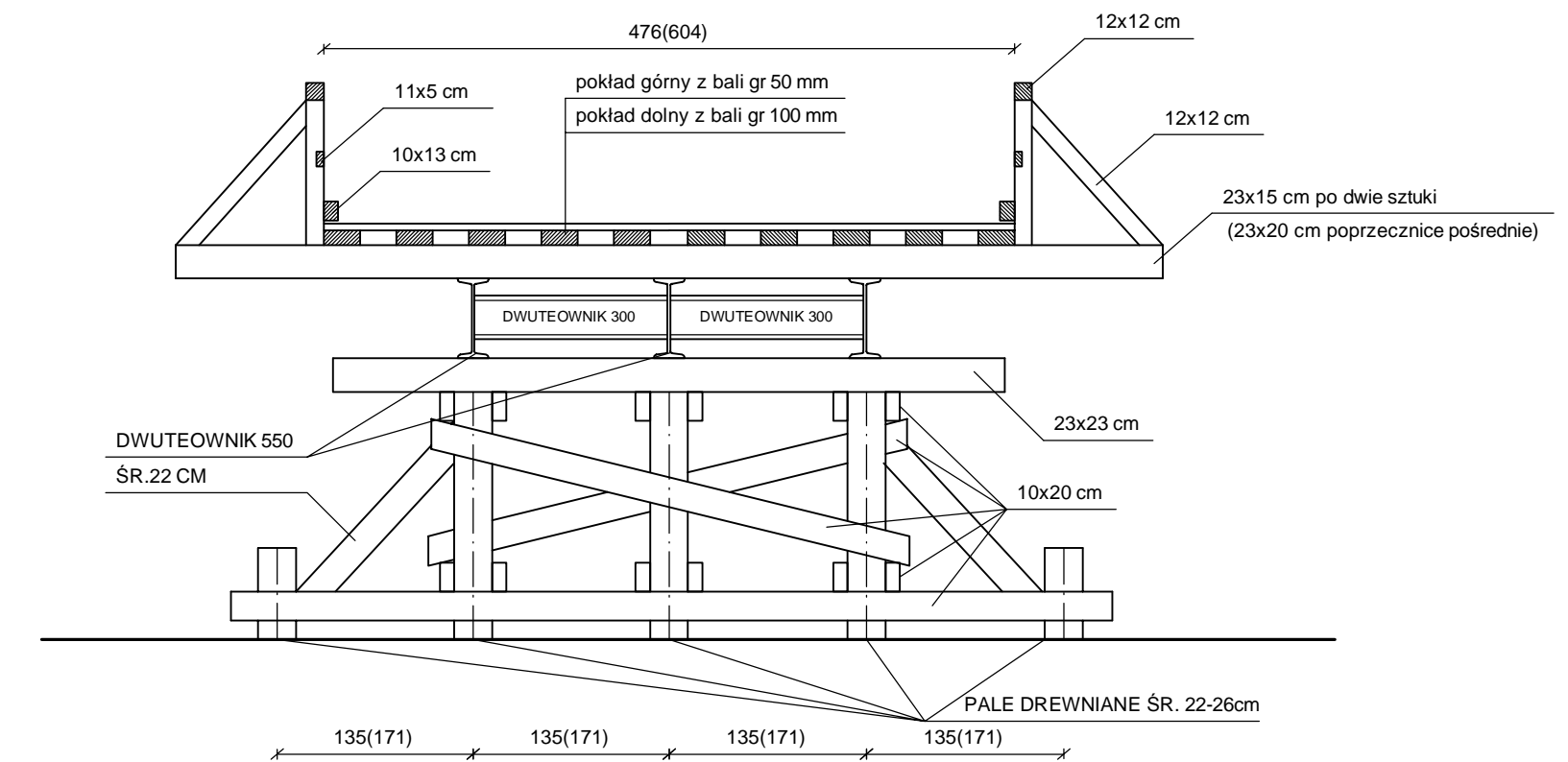


PROJEKT TECHNICZNY			
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec			
RYSUNEK: Schody			
INWESTOR: Gmina Klukowo		SKALA: 1:50, 1:10	
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendzioszek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż.Krzysztof Święcki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04	Podpisy:	RYSUNEK: 22	
		DATA: 30.05.2022	

WIDOK Z BOKU-STAN ISTNIEJĄCY
SKALA 1:100



WIDOK Z BOKU-STAN ISTNIEJĄCY
SKALA 1:50



<h1 style="text-align: center;">PROJEKT TECHNICZNY</h1>		
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 108068B w miejscowości Wyszonki-Nagórki wraz z budową mostu przez rzekę Nurzec		
RYСУNEK: Inwentaryzacja-stan istniejący		
INWESTOR: <div style="text-align: center;">Gmina Klukowo</div>		SKALA: 1:100. 1:50
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Lendziosek upr.proj.nr LOM-59 SPRAWDZAJĄCY: inż. Krzysztof Świecki upr.proj.nr PDL/004/PWOK/04		Podpisy: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> RYСУNEK: 23 </div> <div> DATA: <div style="text-align: right; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">30.05.2022</div> </div> </div>