

PRACOWNIA USŁUG PROJEKTOWO-BUDOWLANYCH

AOMEX

92-433 Łódź;

ul Kmicica 21 m.15;

tel: (0 42) 630 71 04;


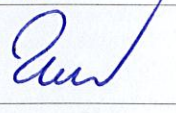
tel: 609 800 510;

NIP: 728-25-14-853;

REGON: 473229526;

e-mail: tk.zakrzewski@gmail.com

STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY
PRZEDSIĘWZIĘCIE – ZADANIE	Przebudowa przepustu w drodze powiatowej nr 4912E w miejscowości Talar
KATEGORIA OBIEKTU	XXVIII - drogowe i kolejowe obiekty mostowe
ADRES OBIEKTU	Województwo Łódzkie, gmina Dobroń, miejscowość Talar
ZLECENIODAWCA	Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2
BIURO PROJEKTOWE	Pracownia Usług Projektowo Budowlanych Tomex, Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź; ul. Kmicica 21/15
UMOWA NR.	50/2020 z dnia 14.04.2020 r.
NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK	Gmina Dobroń obręb – 0007: dz. nr: 645; 640/5; 646/2

AUTOR OPRACOWANIA (zespół autorski)			
	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
Branża mostowa			
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Zakrzewski	LOD/2530/PWOM/14 w specjalności inżynierskiej mostowej	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Zdzisław Zakrzewski	72/82/WML w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej, w zakresie budowy mostów	

DATA WYKONANIA: 18 wrzesień 2020 r.

egz. 2

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Część opisowa

Opis techniczny str.3

Część rysunkowa

Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu str. 13

Rys. nr 2 Profil podłużny drogi str. 14

Rys. nr 3 Profil cieku str. 15

Rys. nr 4 Widok z góry str. 16

Rys. nr 5 Rysunki ogólne str. 17

Rys. nr 6 Przekrój normalny drogi str. 18

Rys. nr 7 Przekroje poprzeczne drogi str. 19

Rys. nr 8 Inwentaryzacja – Rysunki ogólne str. 20

OPIS

do projektu wykonawczego na przebudowę przepustu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń.

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa przepustu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń.

Zakres projektu obejmuje rozbiórkę istniejącego przepustu i budowę nowego.

Podstawowy cel inwestycji to wykonanie obiektu inżynierskiego (przepustu) o wymaganej klasie nośności. Potrzeba przebudowy wynika ze złego stanu technicznego i braku normatywnej nośności.

1.2. Administrator obiektu

Administratorem obiektu jest Powiat Pabianicki.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest umowa nr 50/2020 z dnia 14.04.2020 r. zawarta pomiędzy Powiatem Pabianickim reprezentowanym przez Zarząd Powiatu Pabianickiego z siedzibą w Pabianicach przy ulicy Piłsudskiego 2 a Tomaszem Zakrzewskim prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą Pracownia Usług Projektowo Budowlanych TOMEX z siedzibą 92-433 Łódź ul. Kmicica 21/15.

3. Podstawa techniczna opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Badania podłoża gruntowego
- Inwentaryzacja istniejącego obiektu
- Ustawy:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, tekst jednolity Dziennik Ustaw z 2020, poz. 1333,
- Rozporządzenia:
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 ze zmianami.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Tekst jednolity Dziennik Ustaw z 2016 poz. 124 r. ze zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Dziennik Ustaw z 2013 r., poz. 1129 ze zmianami.
- Normy:
 - Polska Norma PN-66/B-02015. Mosty, wiadukty i przepusty. Obciążenia i oddziaływanie.
 - Polska Norma PN-85/S-10030. Obiekty mostowe. Obciążenia.
 - Polska Norma PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie
 - Polska Norma PN-58/B-03261 Betonowe i żelbetowe konstrukcje mostowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Zarządzenie Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.04.2010 r. – Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych.
- Katalog detali mostowych GDDKiA 2004r.

4. Położenie – lokalizacja przepustu

Obiekt jest przepustem drogowym w ciągu drogi powiatowej nr 4912E w miejscowości Talar zlokalizowany pomiędzy dwoma stawami, powiat pabianicki, województwo Łódzkie.

5. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest projekt przebudowy przepustu drogowego w ciągu drogi powiatowej.

6. Istniejący przepust

Pod drogą powiatową zlokalizowany jest przepust. Przedmiotowy obiekt jest jednootworowy monolityczny o konstrukcji żelbetowej..

Wymiary geometryczne:

- Średnica - 0,60 m
- szerokość jezdni nad przepustem - 3,48 m
- długość przepustu - 4,83 m

Na odcinku objętym inwestycją droga powiatowa ma przekrój bezkrawężnikowy o następujących parametrach:

- Szerokość jezdni - 3,48 m

Droga w przekroju poprzecznym ma przekrój jednostronny o minimalnym spadku poprzecznym. Droga odwadniana jest powierzchniowo poprzez skarpy do przyległych stawów.

Na przedmiotowym odcinku droga nie krzyżuje się z innymi drogami. W obszarze inwestycji brak jest zjazdów na działki sąsiadujące z pasem drogowym.

Tereny przyległe do pasa drogowego stanowią zbiorniki wodne.

7. Projektowany przepust

W miejsce istniejącego przepustu zaprojektowano przepust o konstrukcji stalowej z blach spiralnie karbowanych posadowiony na ławach kruszywowych o następujących parametrach:

- Średnica przepustu - 1,20 m,
- długość całkowita projektowanego przepustu - 11,40 m,
- szerokość pobocza nad przepustem - 1,0 m,
- szerokość jezdni na przepuście - 4,5 m,
- grubość blachy - 2,0 mm,
- kąt skosu - 90°.

W ramach budowy przepustu nie ulegnie zmianie sposób odprowadzenia wód opadowych z powierzchni drogi.

Zakres robót budowlanych przy przebudowie przepustu wraz z dojazdami:

- wykonanie ścianki szczelnej,
- odwodnienie wykopu za pomocą igłofiltrów lub równoważnej metody,
- rozebranie istniejącej konstrukcji,
- wykonanie ław kruszywowych fundamentowych ,
- wykonanie przepustu stalowego z blach spiralnie karbowanej,
- wykonanie geomembrany nad przepustem,
- zasypanie konstrukcji przepustu,
- wykonanie dojazdów,

- ustawienie barier ochronnych,
- umocnienie skarpy drogi.

8. Dane techniczne konstrukcji i jej nośność

Projektowany przepust przenosi obciążenie klasy A przy współczynniku dynamicznym $\varphi=1,35$.

9. Kategoria geotechniczna

W celu rozpoznania warunków gruntowo w miejscu projektowanego przepustu wykonana została opinia geotechniczna. Opracowanie zostało wykonane przez uprawnionego geologa. Z analizy gruntów stwierdzono, że w rejonie inwestycji występują proste warunki gruntowe, określono II kategorię geotechniczną.

10. Konstrukcja projektowanego przepustu

10.1. Posadowienie

W miejscu usytuowania przepustu na głębokości posadowienie przepustu zalegają grunty nośne w postaci piaski drobne, o miąższości 3,9 m poniżej poziomu spodu fundamentu przepustu. Na warstwie tej należy wykonać fundament z kruszywa o uziarnieniu 0-32mm o grubości 35cm.

10.2. Projektowana konstrukcja części przelotowej przepustu

Zaprojektowano przepust rurowy z blachy stalowej spiralnie karbowanej o następujących parametrach:

- | | |
|---------------------------|-------------|
| ▪ Średnica przepustu | – 1200 mm, |
| ▪ grubość blachy stalowej | – 2,00 mm |
| ▪ wielkość karbu | – 68x13 mm. |

Zadaniem karbów jest zwiększenie sztywności konstrukcji po obwodzie i wymuszenie współpracy konstrukcji z otaczającym gruntem. Przepust usytuowany jest pod kątem 90° do osi drogi. Długość całkowita projektowanego przepustu wzdłuż osi przepustu wynosi – $L = 11,40$ m. Wyżej opisaną konstrukcję stalową należy ustawić na ławie fundamentowej kruszywowej.

Konstrukcja stalowe z blachy karbowanej muszą być układane na równym i jednorodnym podłożu gruntowym o grubości 35 cm – niewysadzinowym – odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym, podłoże to nie może być zbyt sztywne, np. skaliste lub z pozostałościami starych fundamentów z betonu.

Przed układaniem segmentów wierzchnia warstwa podłoża powinna być rozluźniona, co umożliwia lepsze zagęszczenie przestrzeni między karbami i zespolenie konstrukcji z gruntem.

Górna warstwa podsypki musi być równa i przygotowana z dokładnością ± 2 cm, z dostosowaniem do spadku podłużnego – $i = 0,6$ % – zgodnie z kierunkiem przepływu. Zasypanie przepustu na całej wysokości musi być wykonywane ręcznie, równomiernie i równocześnie z obu stron – warstwami o grubości do 30 cm, przy wskaźniku zagęszczenia:

- 0,94 – w bezpośrednim otoczeniu konstrukcji,
- 0,98 – w pozostałej strefie poza konstrukcją.

Cała przestrzeń po wybranym gruncie wymaga zasyпки piaskowej (najlepiej stosować piaski grubo lub średnioziarniste). Do zagęszczenia zasyпки wokół przepustu należy stosować ubijaki ręczne i wibracyjne oraz płyty wibracyjne o ciężarze $50 \div 100$ kg. Do zagęszczenia w strefie podpachwinowej stosuje się krawędziaki o przekroju 50×100 mm, gdyż dostęp jest tu trudny – ręczne wypełnienie i zagęszczenie to najbardziej skuteczny sposób wypełnienia tego obszaru.

Karbowana konstrukcja stalowa jako sprężysta okrągła podtrzymywana jest przez otaczający grunt, z którym współpracują – stąd też otaczający przepust grunt jest integralną częścią systemu konstrukcyjnego. Dlatego też tak ważne jest wykonywanie zasyпки z odpowiedniego materiału i odpowiedni sposób. Karbowane konstrukcje stalowe jako sprężyste mogą zmieniać swój kształt w trakcie montażu i zagęszczania, o ile jest to wykonywane nieprawidłowo. Ma to szczególne znaczenie przy większych rozpiętościach konstrukcji.

Poziome obciążenia są przekazywane w narożach. Z praktyki wynika, że nośność zagęszczanego gruntu w narożach konstrukcji jw. powinna wynieść min $200 \div 300$ kN/m² ($0,2 \div 0,3$ MPa).

Przy występowaniu wysokiego poziomu wody grunty drobnoziarniste mogłyby infiltrować do konstrukcji i dlatego należy ich unikać.

Podsumowując warunki wykonywania zasyпки można sprecyzować najistotniejsze wymagania:

- użycie dobrego materiału,
- zapewnienie właściwego zasypania i zagęszczenia strefy podpachwinowej,
- układanie materiału w warstwach 15 cm i zagęszczenie ich przed nałożeniem następnych,
- symetryczne zasypywanie konstrukcji z obu stron,
- utrzymanie projektowanego kształtu przekroju.

10.3. Ława fundamentowa

Ławę fundamentową przepustu należy wykonać w jednym etapie. Przed przystąpieniem do wykonywania fundamentu należy osuszyć wykop. Po obwodzie wykonywanego przepustu należy wykonać ściankę szczelną. Wykop w ścianie szczelnej należy osuszyć poprzez pompowanie powierzchniowe jak i przy użyciu igłofiltrów. Projektant dopuszcza inne metody osuszenia podłoża pod przepust. Ławę fundamentową należy wykonać z kruszywa łamanego o frakcji 0/32mm o gr. 35 cm.

10.4. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

Wszystkie elementy konstrukcji produkowane i dostarczane są na plac budowy z galwanicznym zabezpieczeniem cynkowym (cynkowanie ogniowe). Grubość powłoki zabezpieczenia antykorozyjnego wynosi 42 μm , co odpowiada powłoce o masie minimum 600 g/m^2 dwustronnie. Dodatkowo przewidziano fabryczne zabezpieczenie konstrukcji powłoką polimerową TRENCHCOAT grubości 300 μm na całej powierzchni blach.

11. Przebudowywana droga

11.1 Ocena stanu technicznego konstrukcji i podłoża

W ramach przedmiotowej dokumentacji wykonano przewiert kontrolny konstrukcji nawierzchni oraz badanie geologiczne gruntu. Na odcinku przebudowywanej drogi występują grunty nośne o kategorii G1. Ponadto ze względu na głębokie wykopy przy przepuszczeniu na 6,5 m nastąpi pełna wymiana gruntu na grunt zasypowy o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$ i wskaźniku zagęszczenia pod nawierzchnią $IS \geq 1,03$.

11.2 Parametry techniczne

- | | |
|-------------------------|-----------|
| ▪ Klasa drogi | - L, |
| ▪ Liczba jezdni | - 1, |
| ▪ Liczba pasów ruchu | - 2, |
| ▪ Szerokość pasa ruchu | - 2,25 m, |
| ▪ Szerokość jezdni | - 4,50 m, |
| ▪ Pochylenie poprzeczne | - 2 %, |

11.3 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, tekst jednolity Dziennik Ustaw 2016 r. poz. 124 oraz Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i

pólsztywnych – Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16 czerwca 2014 r.

Zaprojektowana następującą konstrukcję nawierzchni drogi:

- | | |
|--|-----------|
| ▪ podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego C _{90/3} | gr. 20 cm |
| ▪ podbudowa zasadnicza betonu asfaltowego | gr. 7cm |
| ▪ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC.16W | gr. 6cm |
| ▪ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC.11S | gr. 5cm |

Połączenie z istniejącą konstrukcją nawierzchni należy wykonać poprzez schodkowanie poszczególnych warstw.

11.4 Przebieg drogi w planie i przekroju podłużnym

Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 24,0 m. Przyjęte rozwiązanie projektowe nie zmienia trasy drogi w planie.

W celu uzyskania normatywnych spadków podłużnych przeprojektowano profil podłużny przebudowywanego odcinka drogi. Zaprojektowano spadki podłużne o nachyleniu 0,5 %.

Na połączeniu przebudowywanego odcinka drogi z istniejącą drogą przewidziano połączenie nawierzchni poprzez wyschodkowanie poszczególnych warstw konstrukcji drogi. Każdą następną warstwę należy wykonać na odcinku dłuższym o jeden metr od warstwy poniżej.

12. Odwodnienie

Droga na odcinku objętym przebudową odwadniana jest powierzchniowo na tereny sąsiadujące z pasem drogowym. Przebudowa drogi nie zmieni sposobu jej odwodnienia.

13. Bariery

Na przebudowanym odcinku należy ustawić bariery ochronne. Zaprojektowano bariery spełniające parametry N1/W2/A na długości 22,0m po obu stronach drogi.

14. Umocnienie korony drogi

Skarpy nasypu drogowego bezpośrednio przy przepuszczeniu należy umocnić ażurowymi płytami betonowymi o wymiarach 40x60x8cm na podsypce cementowo – kruszywowej gr. 10 cm.

15. Istniejące uzbrojenia podziemne

W miejscu przebudowanego przepustu brak jest infrastruktury podziemnej.

16. Zieleń

Na obszarze objęty inwestycją występują następujące drzewa i krzewy:

Lp.	Nr inwent.	Nazwa botaniczna	Obwód pnia na wys. 130 cm	Stan zdrowotny	Gospodarka drzewostanem	Przyczyna usunięcia	Istotne cechy drzewa/krzewu
1	1	Olsza czarna-Alnus glutinosa	189	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
2	2	Czeremcha amerykańska-Prunus serotina	50+28+31	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
3	3	Olsza czarna-Alnus glutinosa	130	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
4	4	Olsza czarna-Alnus glutinosa	164	zły	do usunięcia	usunięcie zagrożenia bezpieczeństwa	spróchniał a
5	5	Czeremcha amerykańska-Prunus serotina	47	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
6	6	Olsza czarna-Alnus glutinosa	159	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
7	7	Czeremcha zwyczajna-Padus avium	36+40+29+27+39+ 12+15	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
8	8	Olsza czarna-Alnus glutinosa	149	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
9	9	Czeremcha amerykańska-Prunus serotina	40+19	zły	do usunięcia	usunięcie zagrożenia bezpieczeństwa	spróchniał a
10	13	Brzoza brodawkowata-Betula verrucosa	54	8	do usunięcia	kolizja projektowa	
11	14	Olsza czarna-Alnus glutinosa	135	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
12	15	Olsza czarna-Alnus glutinosa	151	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
13	16	Olsza czarna-Alnus glutinosa	126	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
14	17	Czeremcha amerykańska-Prunus serotina	37	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
15	18	Olsza czarna-Alnus glutinosa	138	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
16	19	Olsza czarna-Alnus glutinosa	123	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
17	21	Olsza czarna-Alnus glutinosa	155	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
18	22	Olsza czarna-Alnus	137	db	do usunięcia	kolizja	

NADZIELENIK
 WYDZIAŁ DROGI I MOSTÓW
 mgr inż. Jolanta Nowicka

		glutinosa				projektowa	
19	23	Jesion wyniosły- Fraxinus excelsior	50	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
20	24	Jesion wyniosły- Fraxinus excelsior	63	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
21	25	Olsza czarna-Alnus glutinosa	133	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
22	26	Olsza czarna-Alnus glutinosa	136	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
23	27	Czeremcha amerykańska- Prunus serotina	48	db	do usunięcia	kolizja projektowa	obmiar pod koroną
24	28	Brzoza brodawkowata- Betula verrucosa	55	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
25	29	Brzoza brodawkowata- Betula verrucosa	32	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
26	35	Olsza czarna-Alnus glutinosa	139	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
27	36	Czeremcha amerykańska- Prunus serotina	122	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
28	37	Olsza czarna-Alnus glutinosa	53	zły	do usunięcia	usunięcie zagrożenie bezpieczeńst wa	spróchnia a
29	38	Olsza czarna-Alnus glutinosa	128	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
30	39	Czeremcha amerykańska- Prunus serotina	47	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
31	40	Czeremcha amerykańska- Prunus serotina	33	db	do usunięcia	kolizja projektowa	
32	41	Czeremcha amerykańska- Prunus serotina	20+20	db	do usunięcia	kolizja projektowa	

W ramach inwestycji zachodzi konieczność wycięcia trzydziestu dwóch drzew i wykonanie nasadzeń zastępczych, na które uzyskana została decyzja zezwalająca na wycięcie drzew. Nasadzenia zastępcze należy wykonać w proporcji 1:1.

WYKRESŁONE NR DRZEW - GMINA DOBŁOŃ WYCINA WŁASNYM
ZAKRESIE PRZED ROZPOCZĘCIEM INWESTYCJI

NACZELNIK
WYDZIAŁU DRÓG I MOSTÓW
mgr inż. Jolanta Nowicka

Projektant branży mostowej:



.....
mgr inż. Tomasz Zakrzewski

LOD/2530/PWOM/14
w specjalności inżynierskiej mostowej

Sprawdzający branży mostowej:

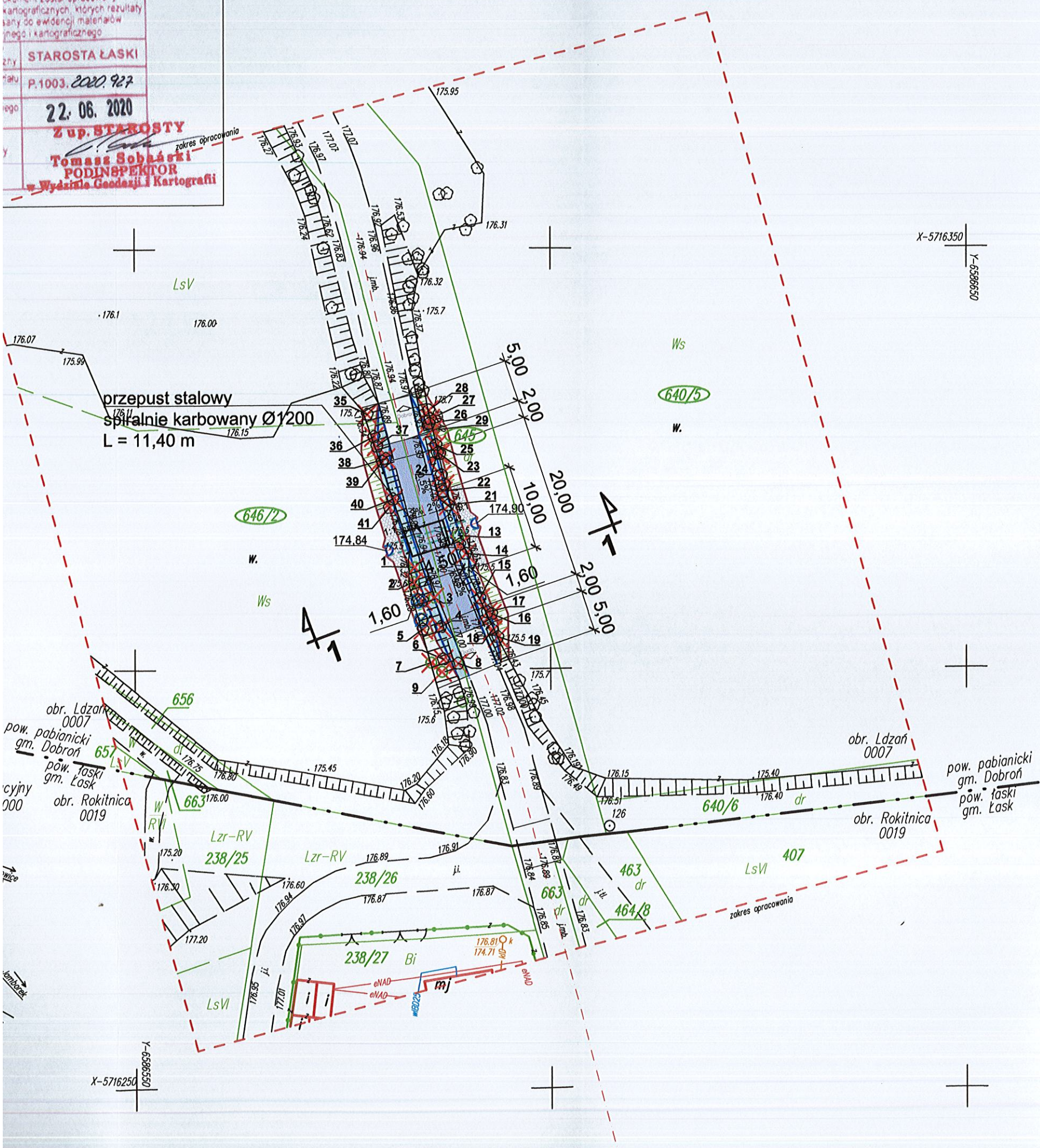


.....
inż. Zdzisław Zakrzewski

72/82/WML
w specjalności konstrukcyjno –
inżynierskiej, w zakresie budowy mostów

dokument został opracowany
kartograficznych, których rezultaty
są do ewidencji materiałów
wynagrodzenia i kartograficznego

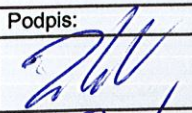
STAROSTA ŁASKI
P.1003.2020.927
22.06.2020
Z up. STAROSTY
Tomasz Sobiechowski
PODINSPEKTOR
Wydział Geodezji i Kartografii



LEGENDA:

	istn. granice działek
	istn. nr działek
	nr działek objętych inwestycją
	proj. oś drogi
	zarys projektowanego przepustu
	bariera ochronna
	przebudowywany odcinek drogi
	umocnienie skarp płyty ażurowe
	utwardzone pobocza - destrukta
	istniejące drzewa
	istniejące drzewa do usunięcia

Współrzędne		
Opis punktu	Y	X
wlot przepustu	6586591,19	5716317,40
wylot przepustu	6586580,27	5716314,12

Inwestor:		 Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2		
Jednostka projektowa:		Pracownia Usług Projektowo-Budowlanych TOMEX Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15		
Zadanie: Przebudowa przepustu na dordze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń				
Jednostka ewid., obręb oraz numery działek: Jednostka ewid. - Dobroń obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2				
Objekt:		Nazwa rysunku:		
Przepust		Projekt zagospodarowania terenu		
Umowa:	Opracowanie:	Branża:	Data:	Skala:
50/2020 z dnia 14.04.2020 r.	PW	mostowa	09.2020	1:500
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:	Rys. nr
mgr inż. Tomasz Zakrzewski		LOD/2530/PWOM/14		1
Sprawdzający:		Podpis:	Str. nr	
inż. Zdzisław Zakrzewski		72/82/WMŁ		

OŚWIADCZENIE O UZYSKANIU POZYTYWNEGO WYNIKU WERYFIKACJI

Oświadczam, że praca geodezyjna o identyfikatorze zgłoszenia GK.664.1.1523.2020, przyjętego przez Starostę Pabianickiego, uzyskała pozytywny wynik weryfikacji. Protokół weryfikacji z dn. 15.07.2020r.

Numer ewidencyjny pracy geodezyjnej: P.1008.2020.2043.

Oświadczam, że praca geodezyjna o identyfikatorze zgłoszenia GK.664.1.706.2020, przyjętego przez Starostę Łaskiego, uzyskała pozytywny wynik weryfikacji. Protokół weryfikacji z dn. 22.06.2020r.

Numer ewidencyjny pracy geodezyjnej: P.1003.2020.927.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wykonawca:

PRACOWNIA GEODEZYJNA GEO-INVEST

Rafał Kruk

95-082 Chechło Drugie ul. Ogrodowa 20

NIP 731-183-42-19 REGON 100541187

tel.: 43 677 22 61 kom.: 888 728 592

geodeta uprawniony:

mgr inż. Rafał Kruk

uprawnienia nr 19969

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA ŁASKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego

P.1003.2020.927

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

22.06.2020

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY

Tomasz Sobiechowski

PODINSPEKTOR

w Wydziale Geodezji i Kartografii

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA PABIANICKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego

P.1008.2020.2043

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

2020-07-15

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY
Katarzyna Białkiewicz
GEODETA

Uwaga: Tylko granice działek nr 238/26, 238/27 i 464/8 spełniają wymagania dokładnościowe obowiązujących standardów technicznych. Pozostałe granice nie spełniają tych wymagań.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID zgłoszenia pracy geodezyjnej: GK.664.1.1523.2020 (pow. pabianicki)

ID zgłoszenia pracy geodezyjnej: GK.664.1.706.2020 (pow. łaski)

Jednostka ewidencyjna	gm. Dobroń (100804_2) // gm. Łask (100302_5)
Obręb ewidencyjny	Ldzań (100804_2.0007) // obr. Rokitnica (100302_0019)
Działka ewidencyjna	wg zakresu
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości Kronsztad 60

Mapę wykonano bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Wykonawca:

PRACOWNIA GEODEZYJNA GEO-INVEST

Rafał Kruk

95-082 Chechło Drugie ul. Ogrodowa 20

NIP 731-183-42-19 REGON 100541187

tel.: 43 677 22 61 kom.: 888 728 592

L.k.s.rob.: 19969-60/2020

geodeta uprawniony:

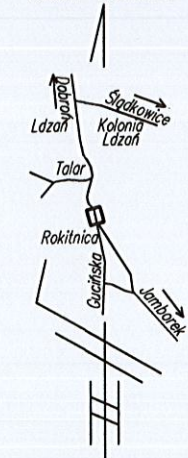
mgr inż. Rafał Kruk

uprawnienia nr 19969

Pabianice, dnia 05.05.2020r.

z - przełazenie

szkic orientacyjny
skala 1:50000



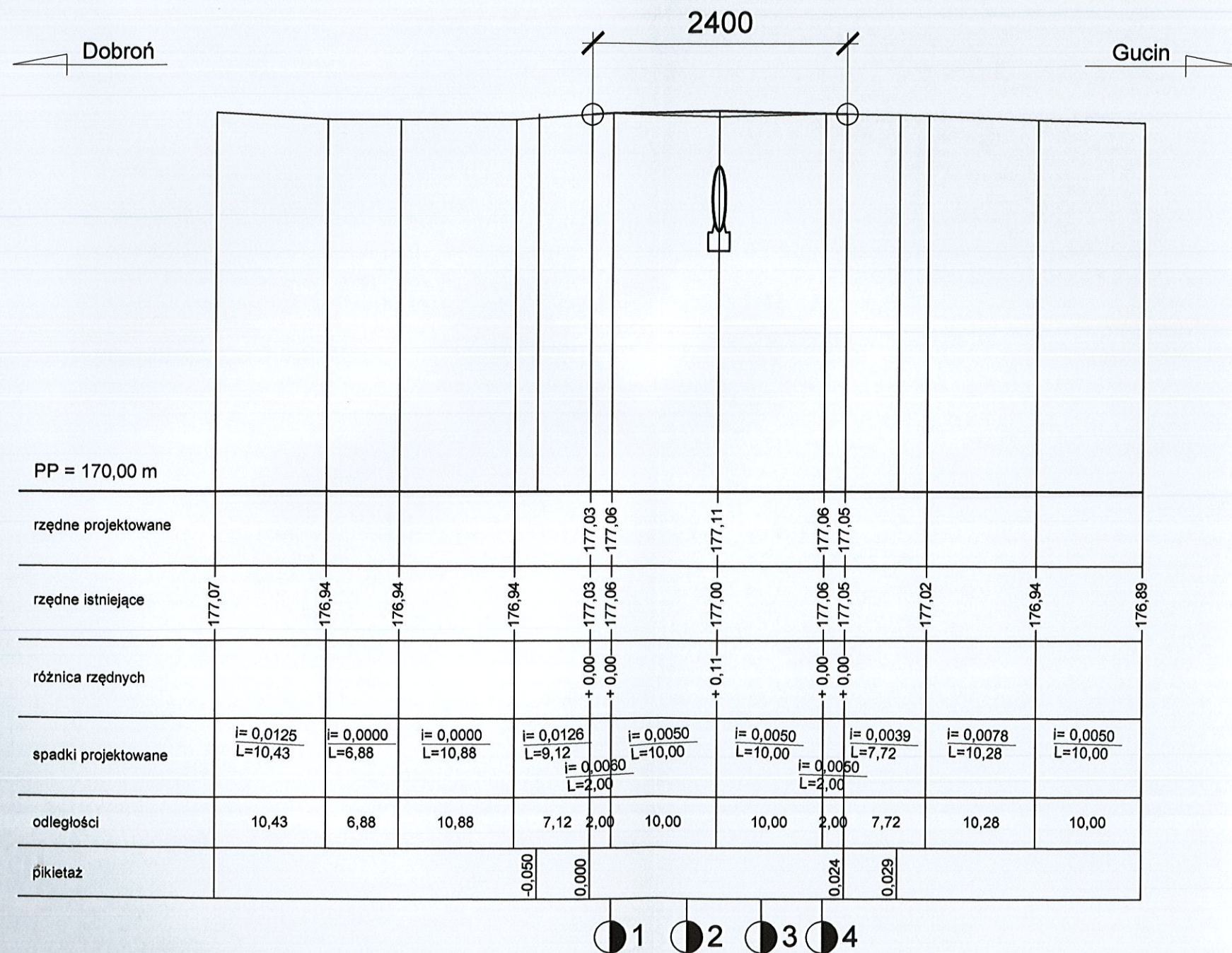
X-5716250

X-5716350

Y-5998550

Profil podłużny drogi - w osi

1:100/500



Uwagi :

- włączenie odtwarzanej drogi dostosować do stanu istniejącego
- rzędne zweryfikować na budowie przed przystąpieniem do robót

Inwestor:

Powiat Pabianicki
95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2



Jednostka projektowa:

**Pracownia Usług
Projektowo Budowlanych TOMEX**
Tomasz Zakrzewski
92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15

PRACOWNIA USŁUG PROJEKTOWO-BUDOWLANÝCH
AOMEX

Zadanie:

Przebudowa przepustu na dordze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń

Jednostka ewid., obręb oraz numery działek:

Jednostka ewid. - Dobroń
obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2

Obiekt:

Przepust

Nazwa rysunku:

Profil podłużny drogi

Umowa:

50/2020
z dnia 14.04.2020 r.

Opracowanie:

PW

Branża:

mostowa

Data:

09.2020

Skala:

1:100/500

Projektant:

mgr inż. Tomasz Zakrzewski

Nr uprawnień:

LOD/2530/PWOM/14

Podpis:

[Signature]

Rys. nr

2

Sprawdzający:

inż. Zdzisław Zakrzewski

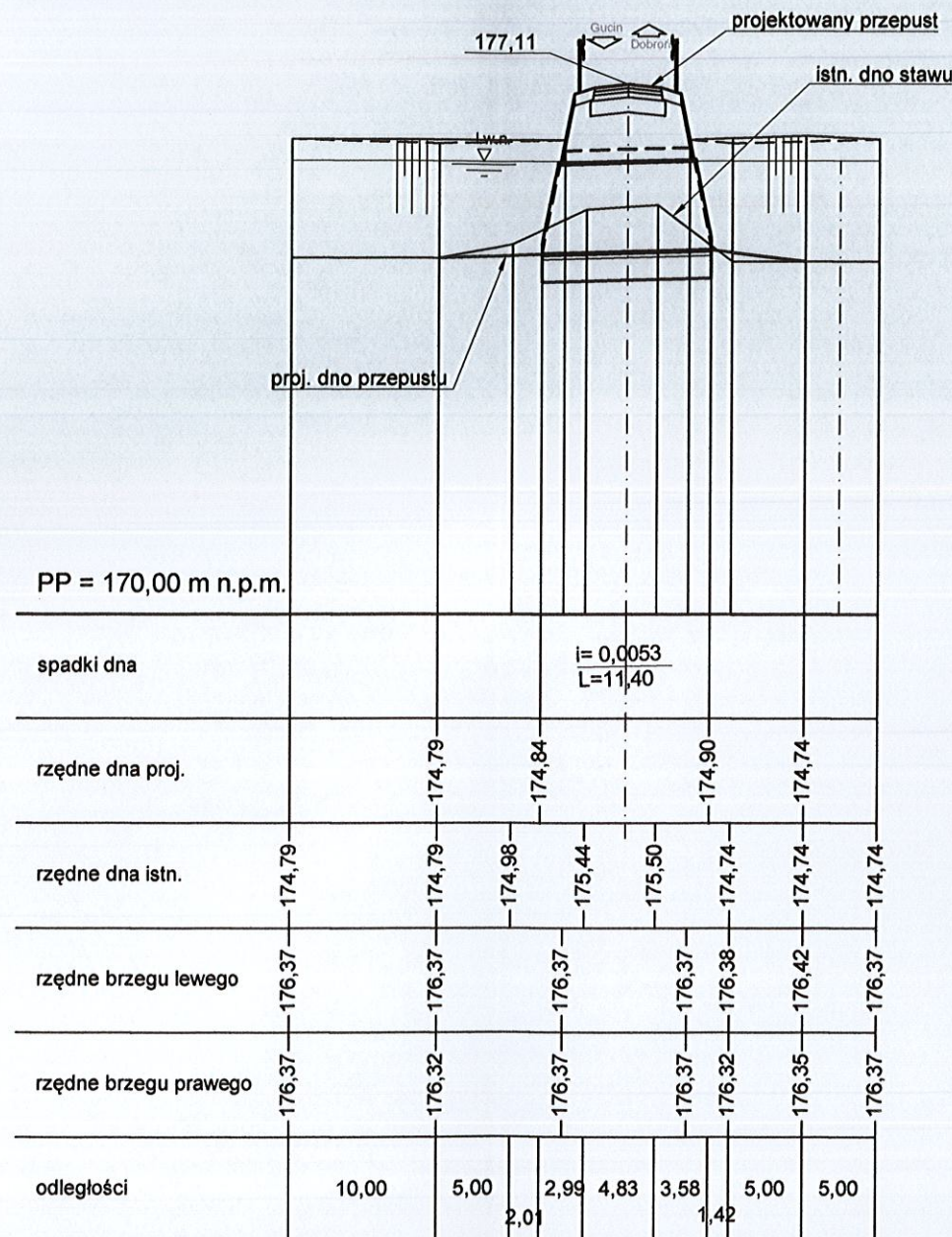
72/82/WMŁ

Podpis:

[Signature]

Str. nr

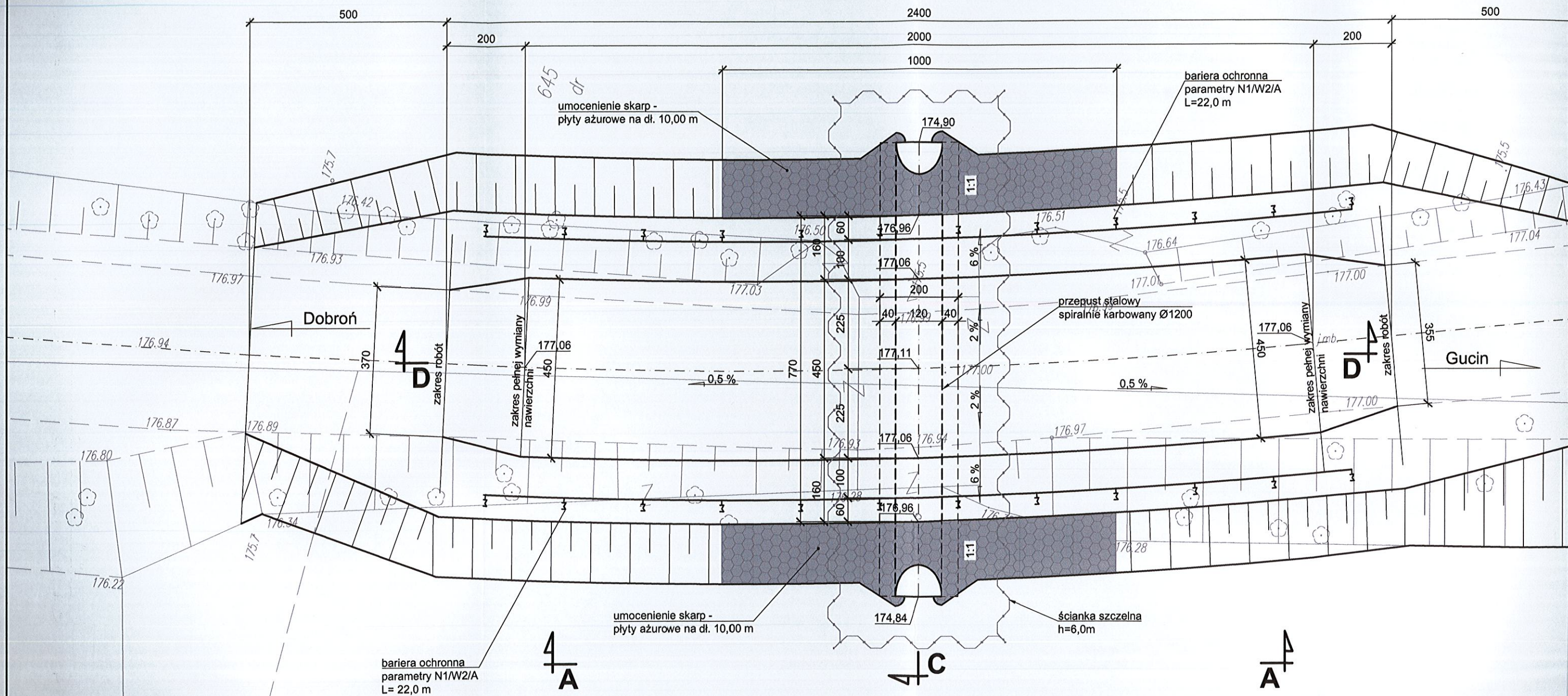
Profil cieku - 1:¹⁰⁰/₅₀₀

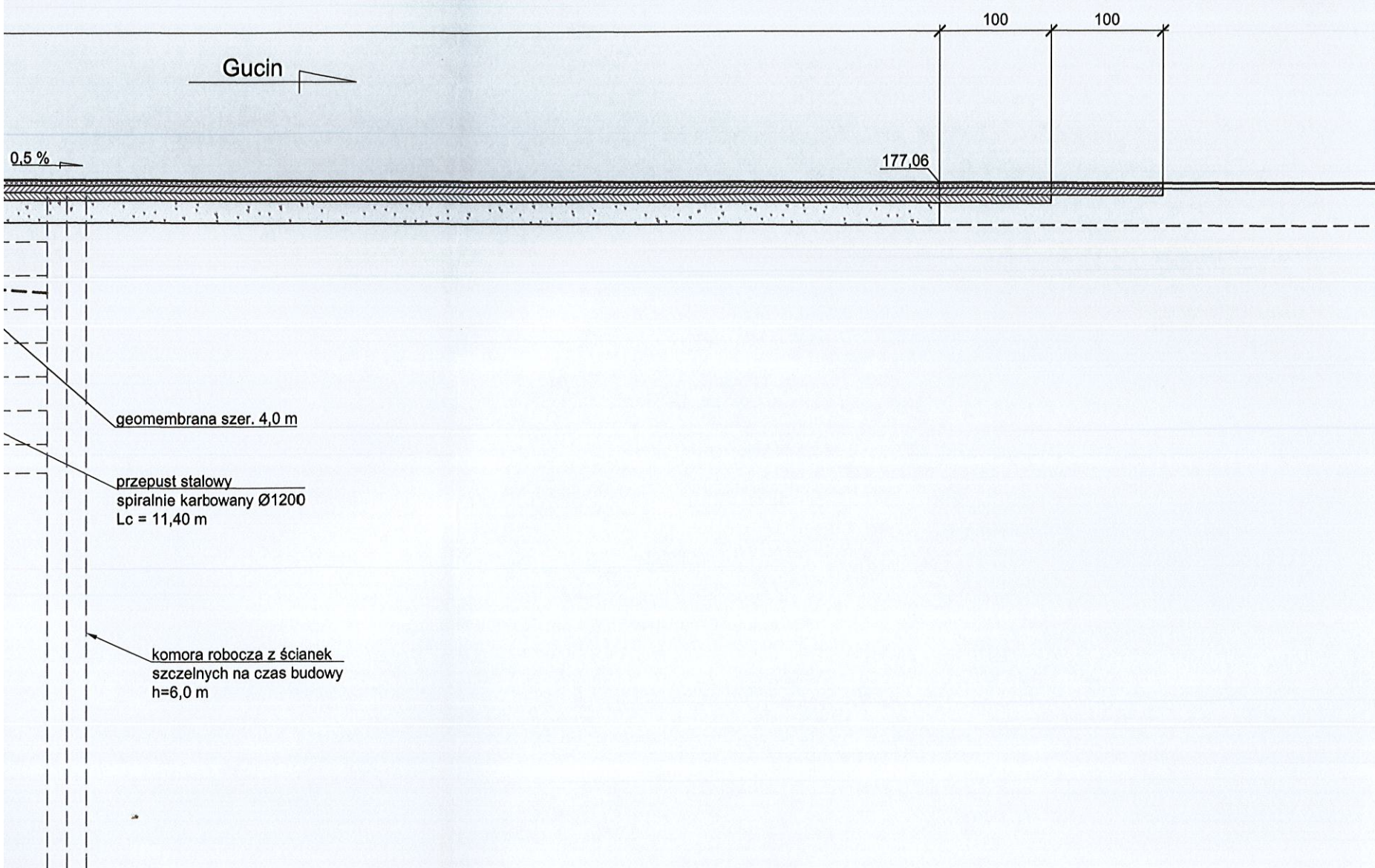


Inwestor:		Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2			
Jednostka projektowa:		Pracownia Usług Projektowo-Budowlanych TOMEX Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15			
Zadanie:					
Przebudowa przepustu na dordze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń					
Jednostka ewid., obręb oraz numery działek:					
Jednostka ewid. - Dobroń obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2					
Obiekt:			Nazwa rysunku:		
Przepust			Profil cieku		
Umowa:	Opracowanie:	Branża:	Data:	Skala:	
50/2020 z dnia 14.04.2020 r.	PW	mostowa	09.2020	1:100/500	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:	Rys. nr	
mgr inż. Tomasz Zakrzewski		LOD/2530/PWOM/14		3	
Sprawdzający:				Str. nr	
inż. Zdzisław Zakrzewski		72/82/WMŁ			



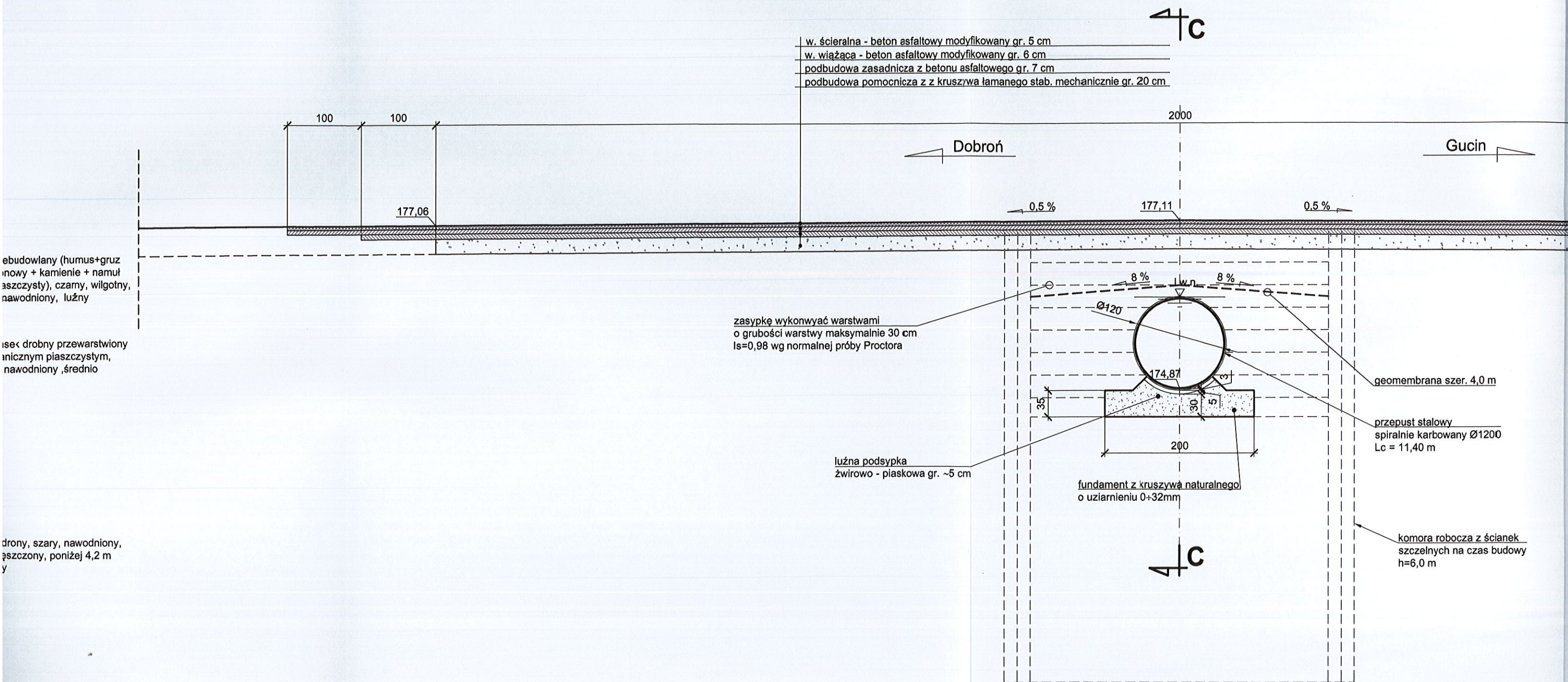
4C



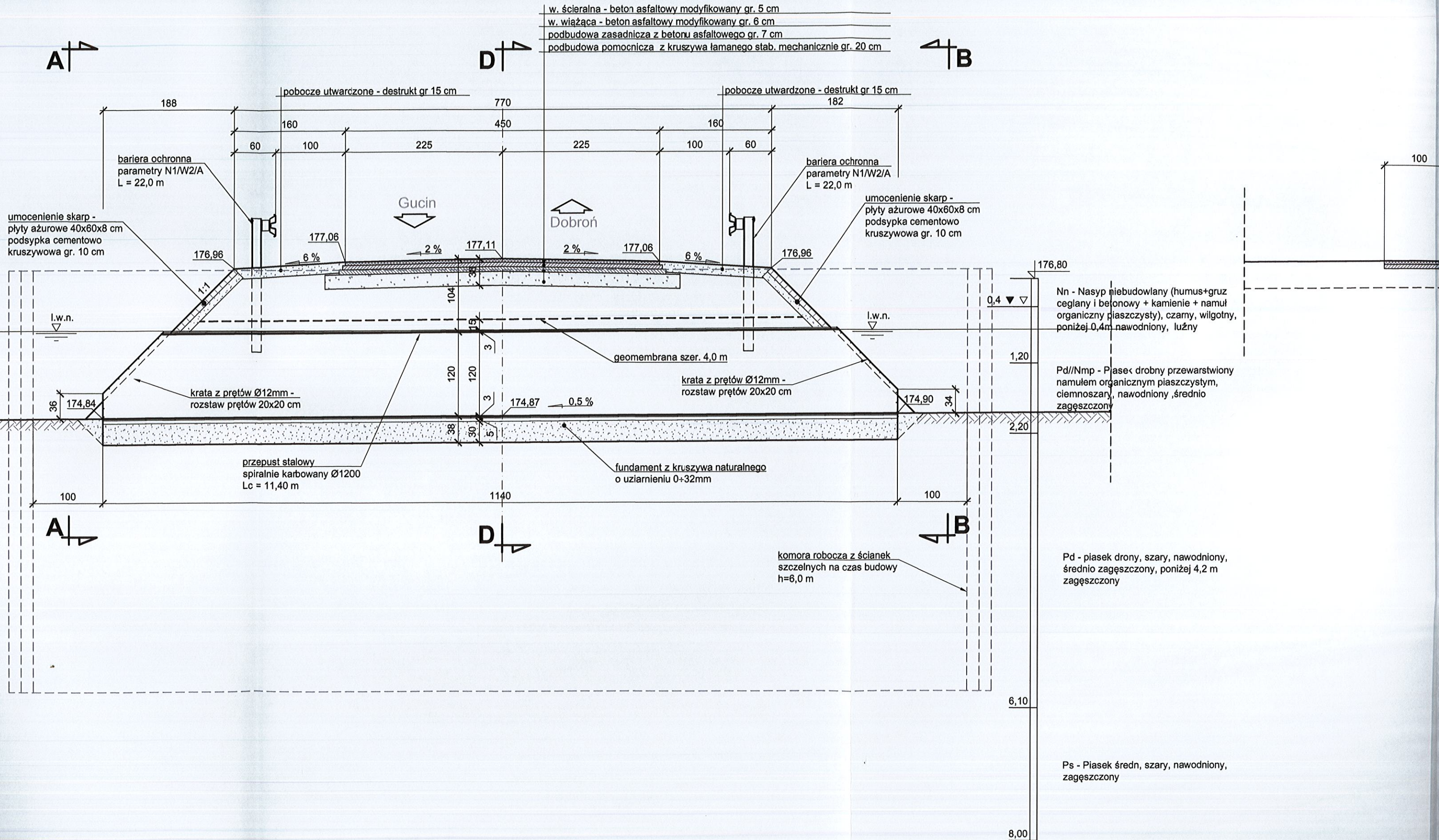


Inwestor:		Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2			
Jednostka projektowa:		Pracownia Usług Projektowo Budowlanych TOMEX Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15			
Zadanie: Przebudowa przepustu na drodze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń					
Jednostka ewid., obręb oraz numery działek: Jednostka ewid. - Dobroń obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2					
Obiekt:			Nazwa rysunku:		
Przepust			Rysunki ogólne		
Umowa:	Opracowanie:	Branża:	Data:	Skala:	
50/2020 z dnia 14.04.2020 r.	PW	mostowa	09.2020	1:50	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:	Rys. nr	
Projektant: mgr inż. Tomasz Zakrzewski		LOD/2530/PWOM/14		5	
Sprawdzający: inż. Zdzisław Zakrzewski		72/82/WMŁ		Str. nr	

Przekrój poprzeczny D - D

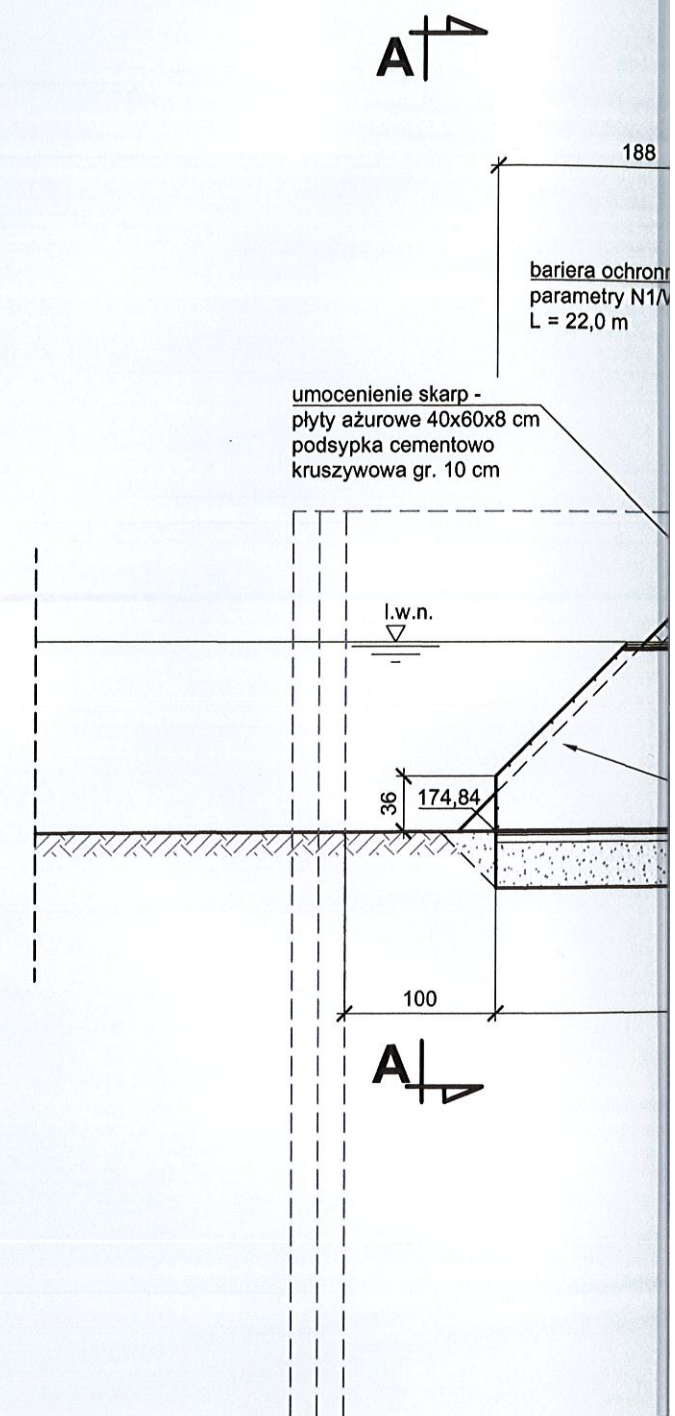
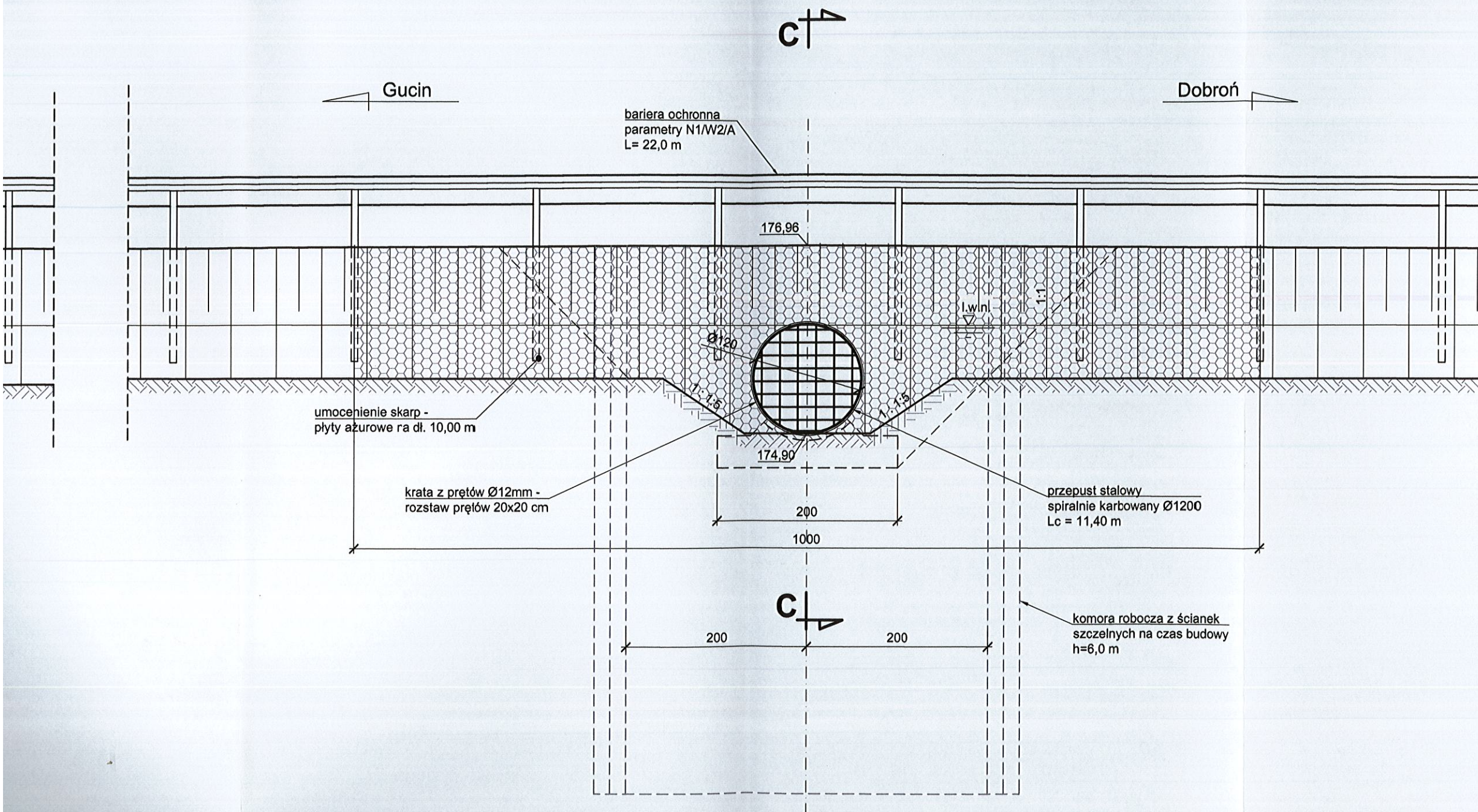


Przekrój podłużny (droga klasy L) **C - C**



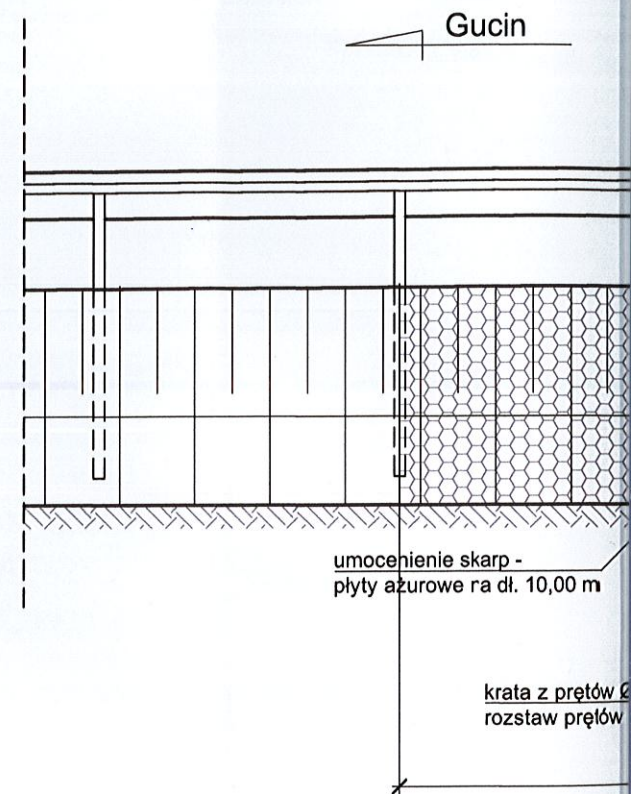
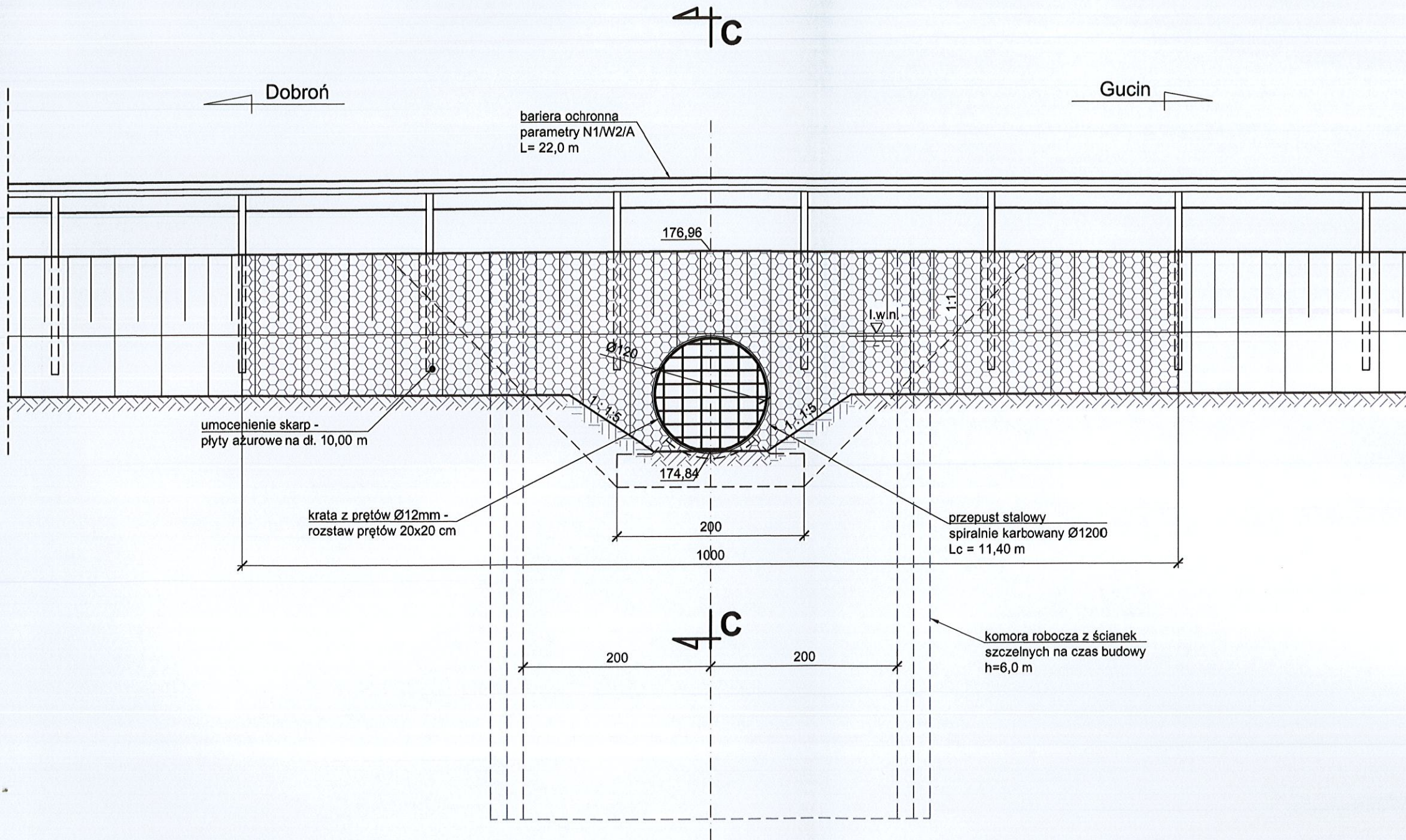
Elewacja wschodnia **B - B**

Przekrój podłużny

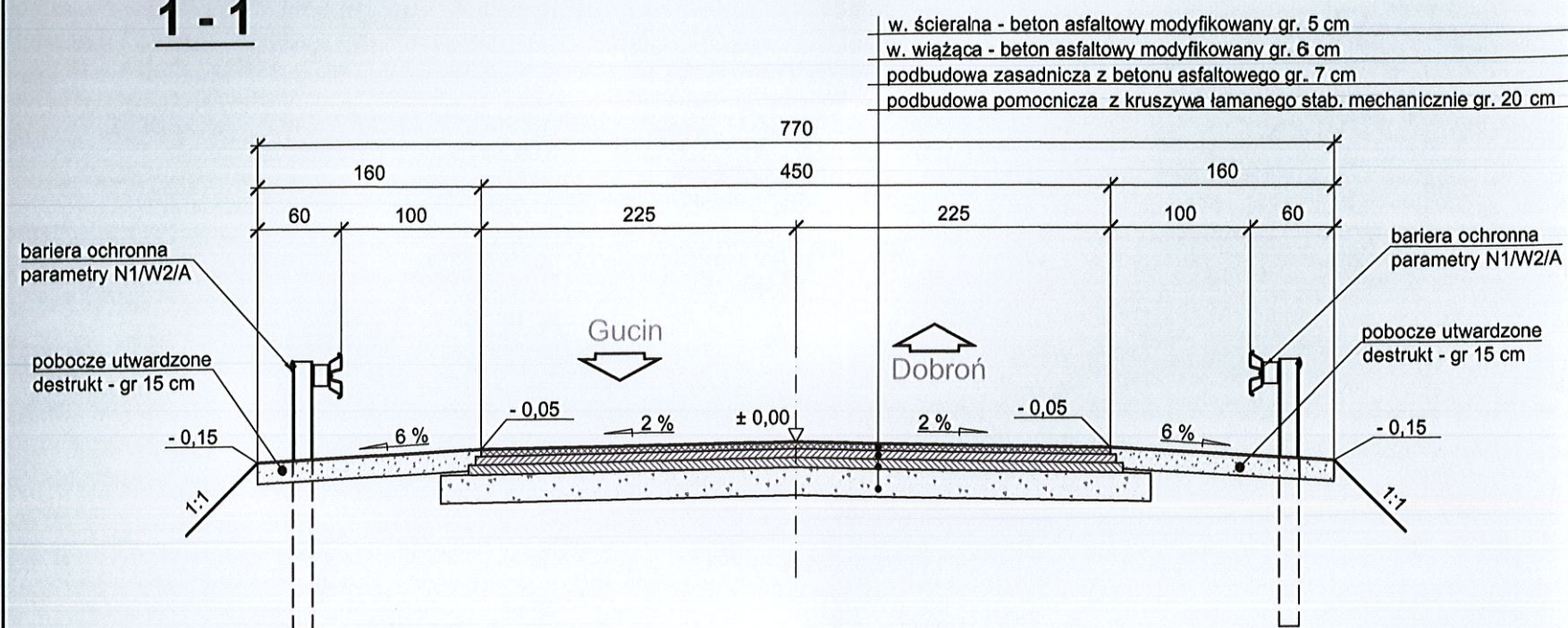


Elewacja zachodnia A - A

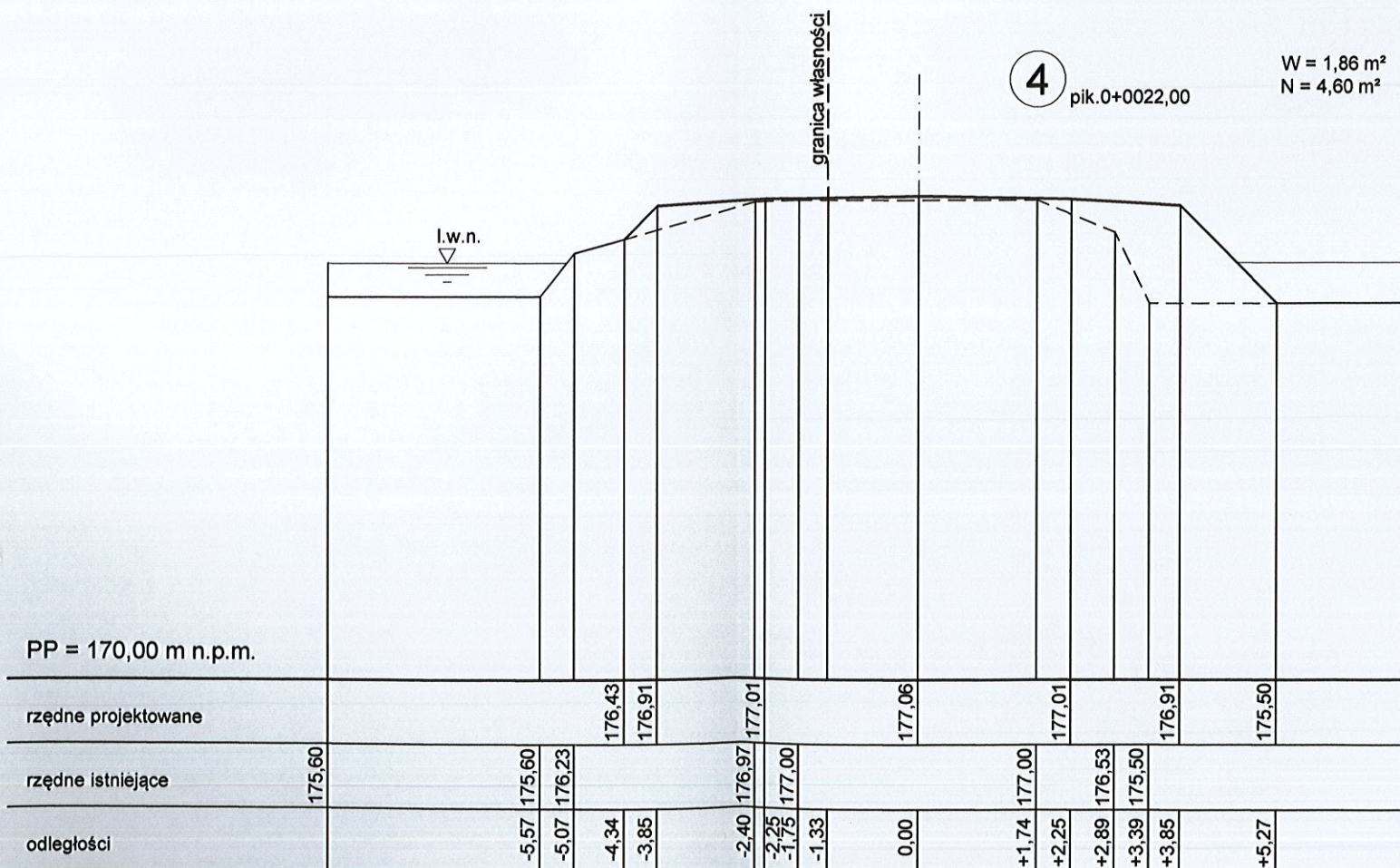
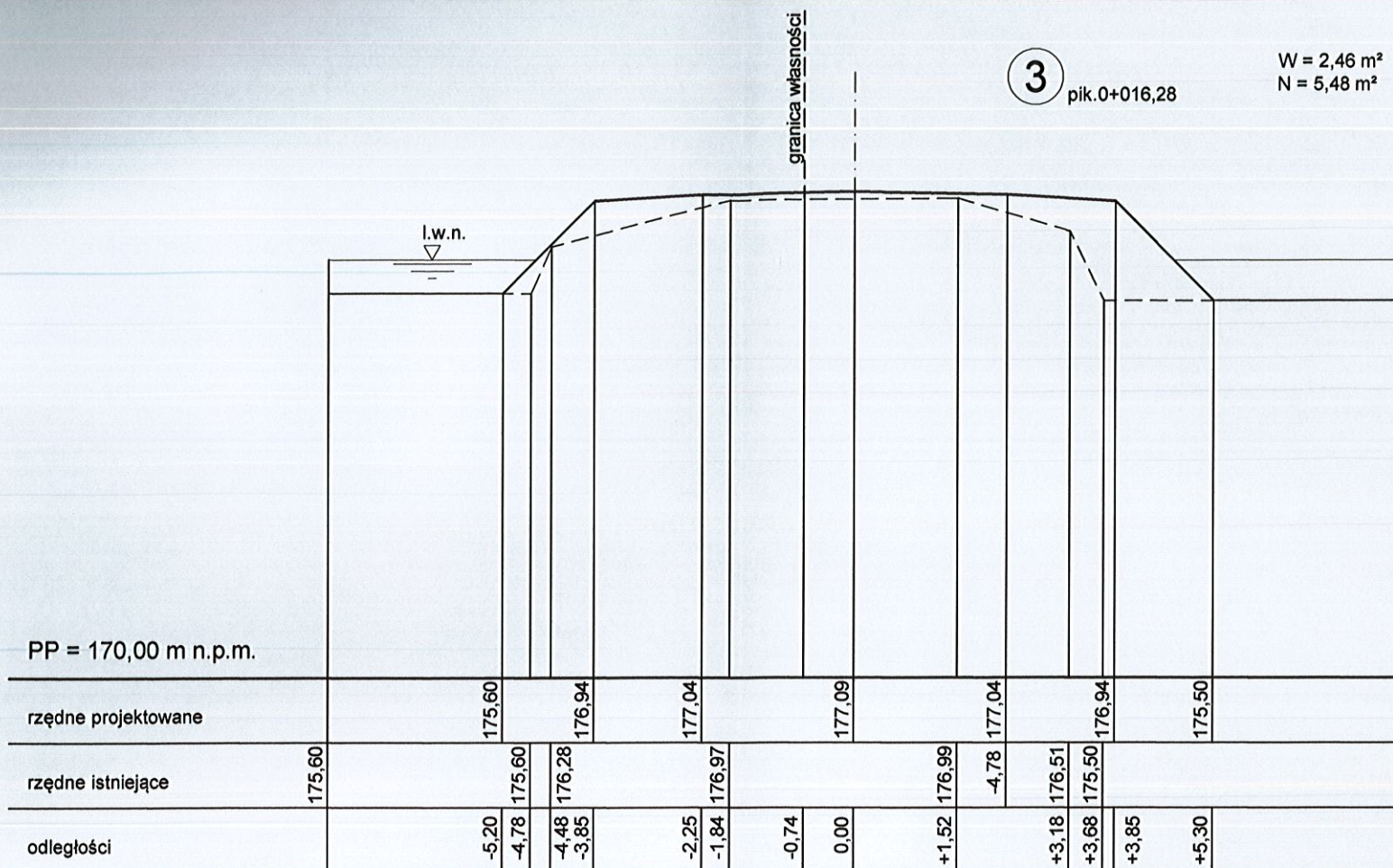
Elewacja wschodnia **B -**



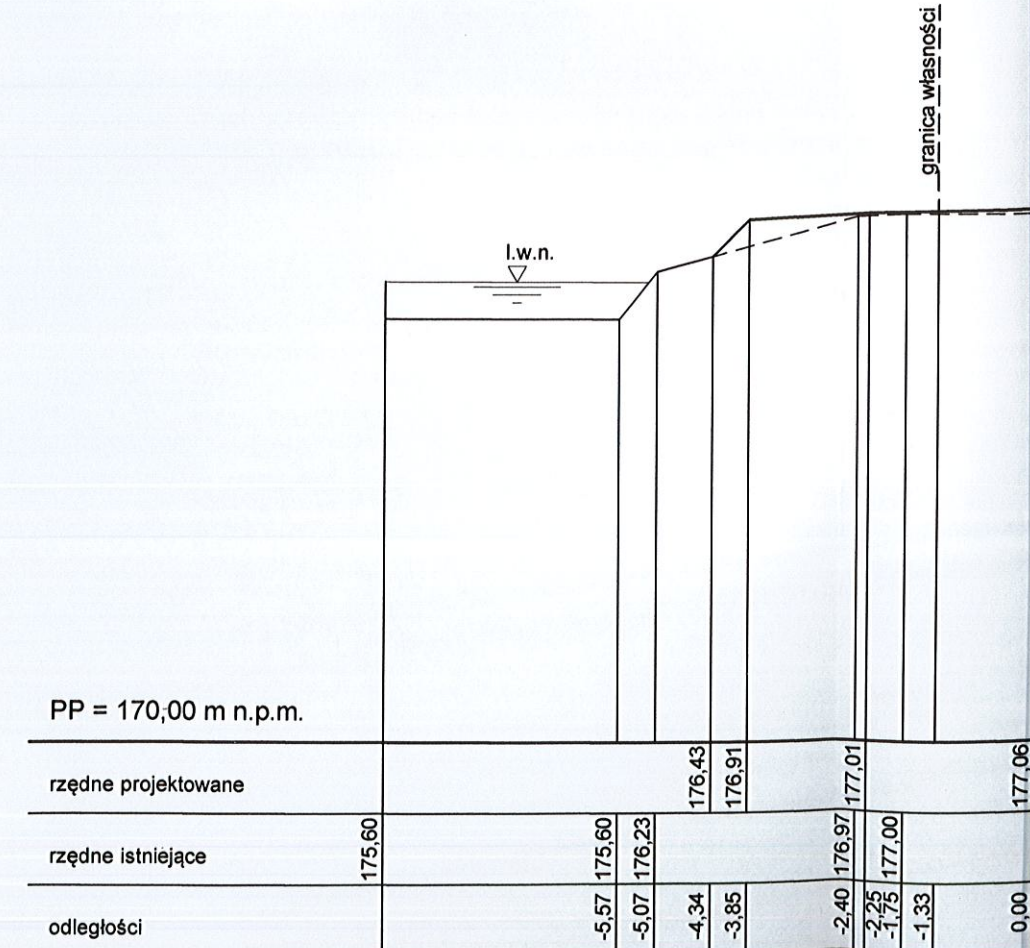
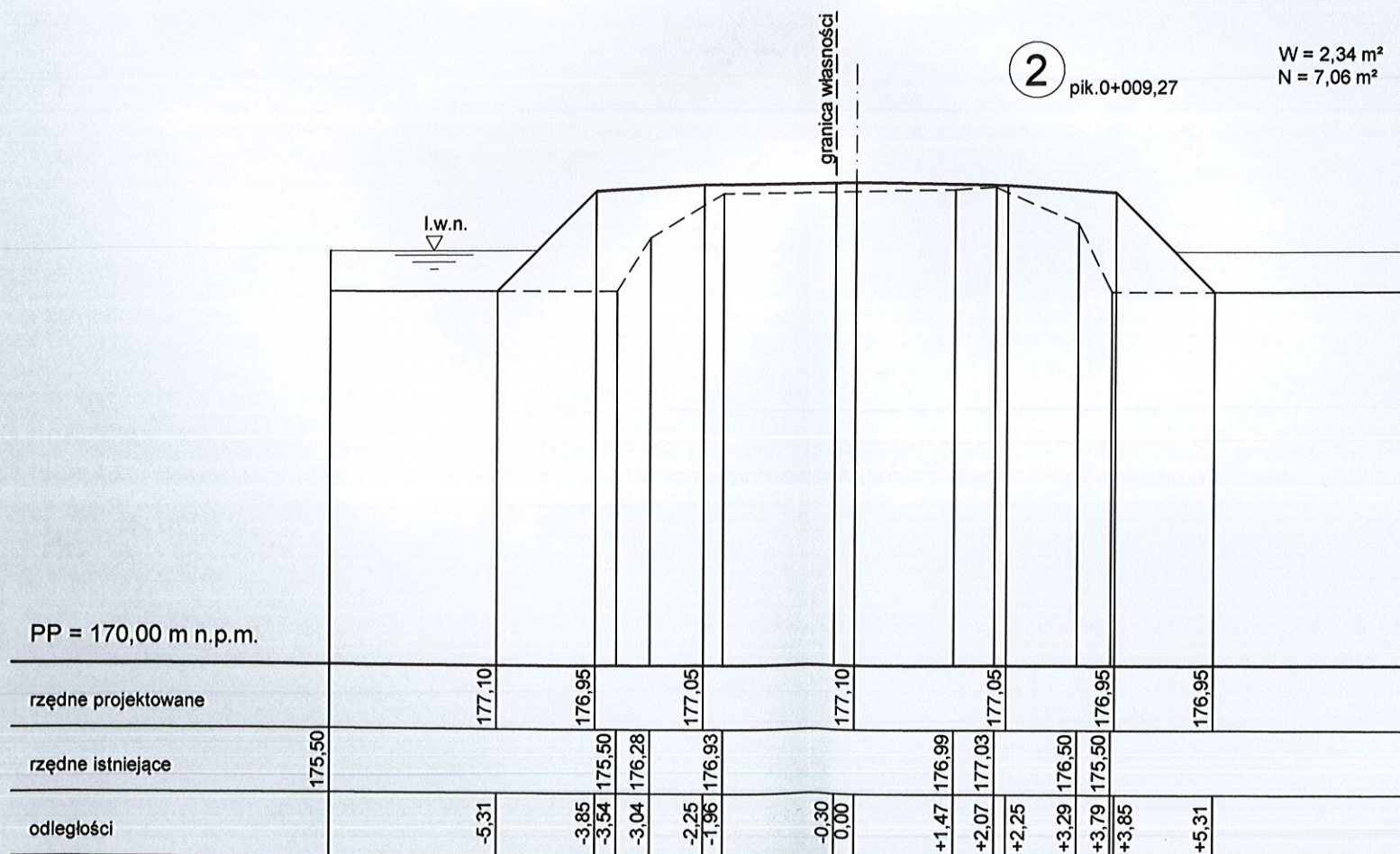
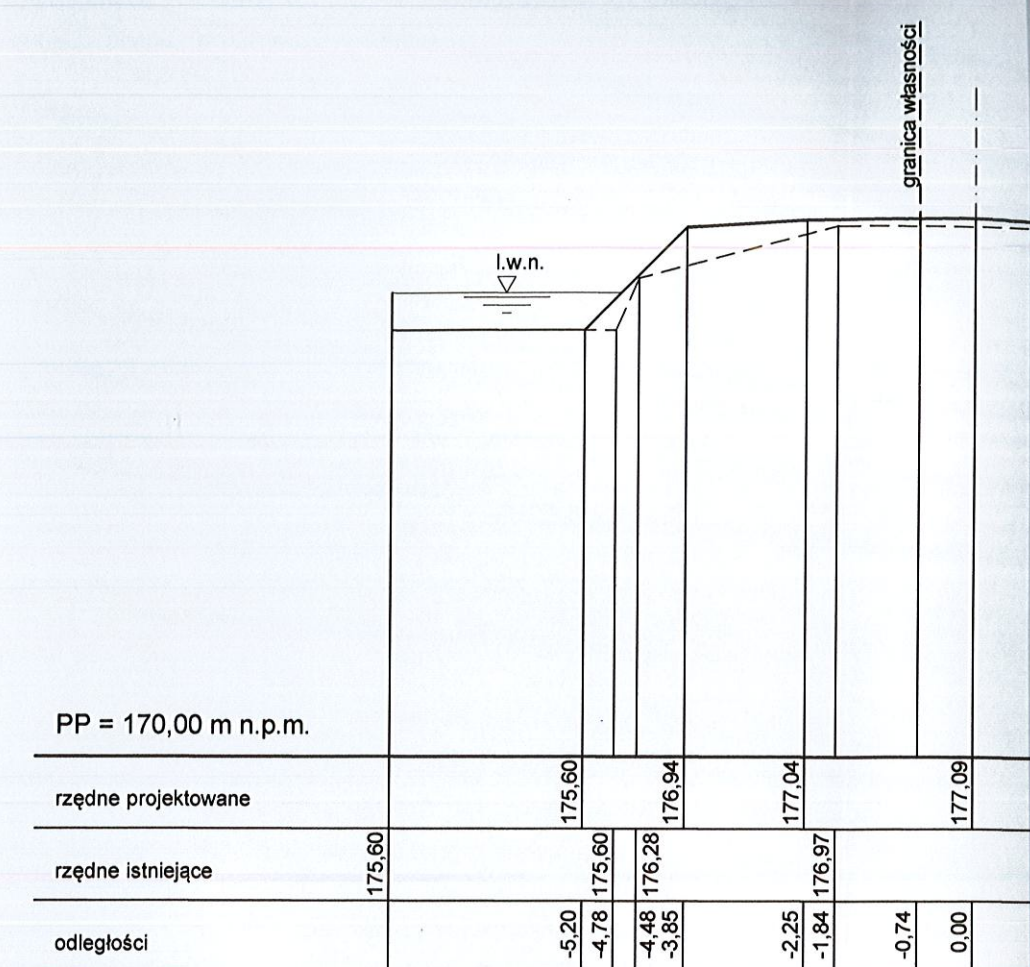
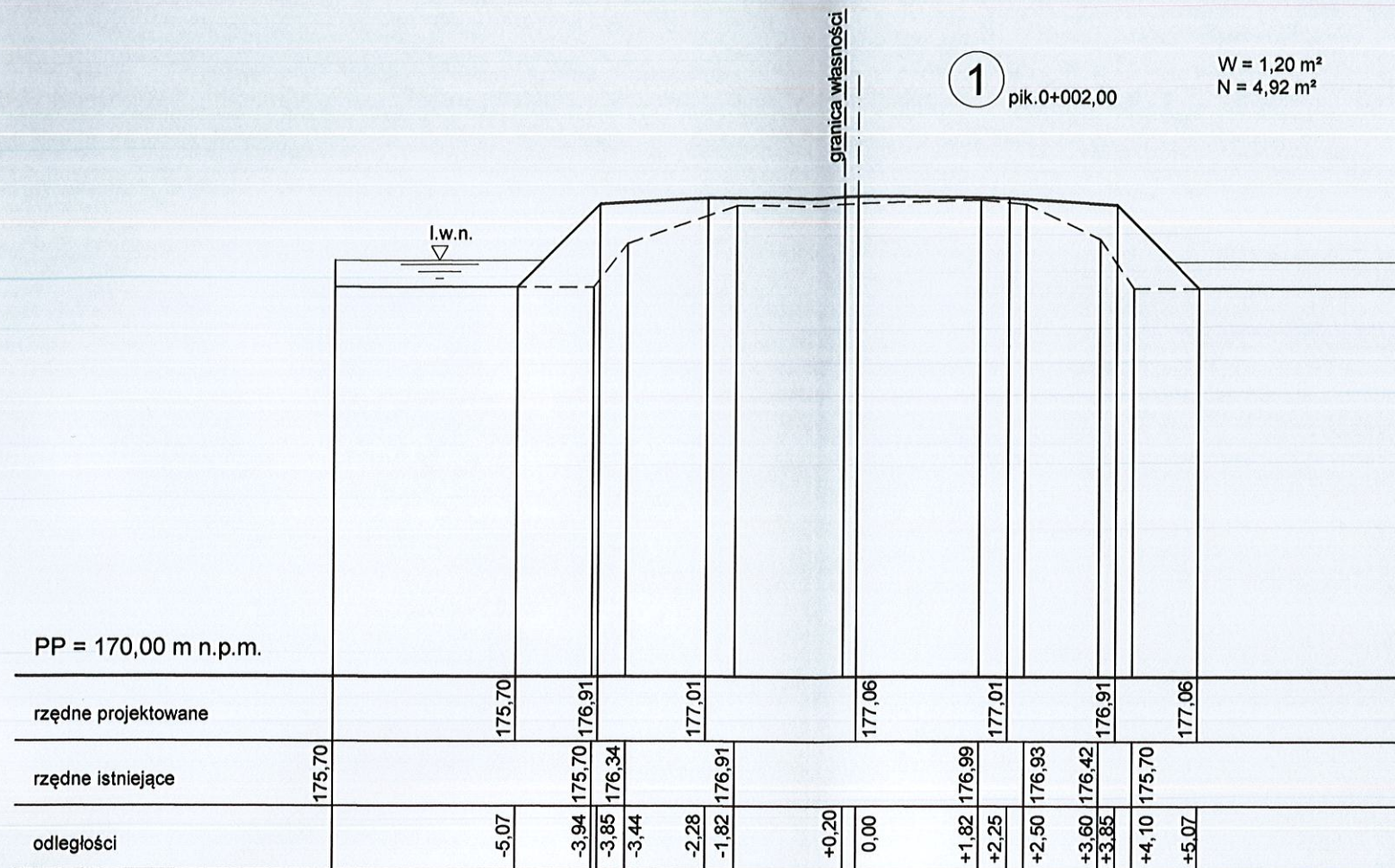
1 - 1



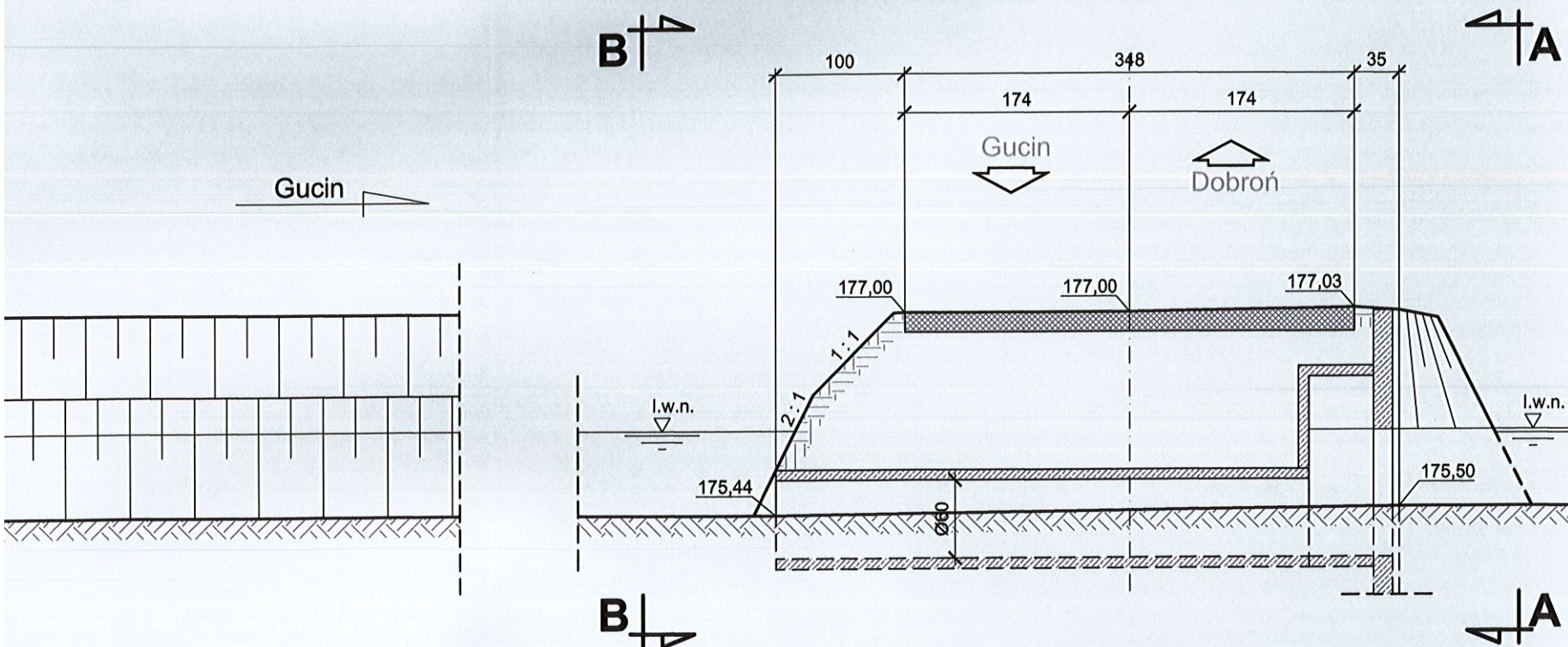
Inwestor:		Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2			
Jednostka projektowa:		Pracownia Usług Projektowo-Budowlanych TOMEX Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15			
Zadanie: Przebudowa przepustu na drodze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń					
Jednostka ewid., obręb oraz numery działek: Jednostka ewid. - Dobroń obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2					
Obiekt:			Nazwa rysunku:		
Przepust			Przekrój normalny drogi		
Umowa:	Opracowanie:	Branża:	Data:	Skala:	
50/2020 z dnia 14.04.2020 r.	PW	mostowa	09.2020	1:50	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:	Rys. nr	
mgr inż. Tomasz Zakrzewski		LOD/2530/PWOM/14		6	
Sprawdzający:				Str. nr	
inż. Zdzisław Zakrzewski		72/82/WMŁ			



Inwestor: Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2						
Jednostka projektowa: Pracownia Usług Projektowo-Budowlanych TOMEX Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15					PRACOWNIA USŁUG PROJEKTOWO-BUDOWLANYCH 	
Zadanie: Przebudowa przepustu na dordze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń						
Jednostka ewid., obręb oraz numery działek: Jednostka ewid. - Dobroń obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2						
Obiekt: Przepust				Nazwa rysunku: Przekrój poprzeczne drogi		
Umowa: 50/2020 z dnia 14.04.2020 r.		Opracowanie: PW		Branża: mostowa		Data: 09.2020
Projektant: mgr inż. Tomasz Zakrzewski		Nr uprawnień: LOD/2530/PWOM/14		Podpis: 		Rys. nr 7
Sprawdzający: inż. Zdzisław Zakrzewski		72/82/MMŁ		Podpis: 		Str. nr

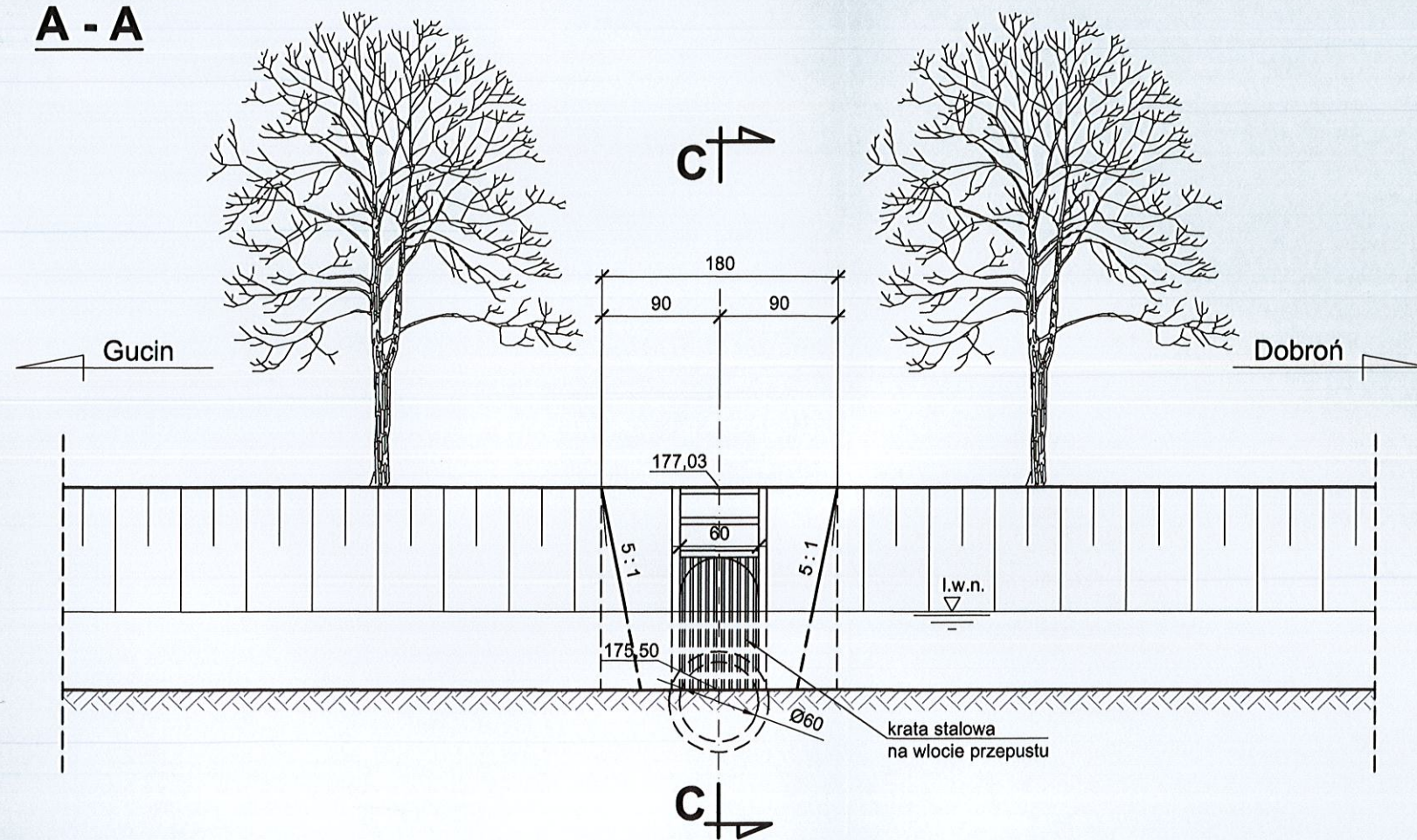


Przekrój poprzeczny - C - C



Inwestor: Powiat Pabianicki 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 2						
Jednostka projektowa: Pracownia Usług Projektowo-Budowlanych TOMEX Tomasz Zakrzewski 92-433 Łódź, ul. Kmicica 21/15					PRACOWNIA USŁUG PROJEKTOWO-BUDOWLANYCH AOMEX	
Zadanie: Przebudowa przepustu na dordze powiatowej 4912E w miejscowości Talar, gmina Dobroń						
Jednostka ewid., obręb oraz numery działek: Jednostka ewid. - Dobroń obręb nr 0007; działka nr: 645; 640/5; 646/2						
Obiekt: Przepust				Nazwa rysunku: Inwentaryzacja - rysunki ogólne		
Umowa: 50/2020 z dnia 14.04.2020 r.		Opracowanie: PW		Branża: mostowa		Data: 09.2020
						Skala: 1:50
Projektant: mgr inż. Tomasz Zakrzewski		Nr uprawnień: LOD/2530/PWOM/14		Podpis: 		Rys. nr 8
Sprawdzający: inż. Zdzisław Zakrzewski		72/82/WMŁ		Podpis: 		Str. nr

Elewacja wschodnia
A - A



Elewacja zachodnia
B - B

