

PROJEKT WYKONAWCZY DROGOWY

Obiekt:

„Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej z przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej”

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi, XXVI – sieci

Numery geodezyjne działek:

na nieruchomości położonej w obrębie 0003 Łomża oznaczonej nr ewidencyjny: 30627/264, 30627/263, 30640/5, 30640/4, 30639/2, 30638/2, 30637/5, 30636/3, 30635/3, 30634/3, 30633/5

Adres: **gmina Łomża powiat łomżyński miasto Łomża**

Inwestor: **Miasto Łomża
18-400 Łomża, Stary Rynek 14**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA DROGOWA	Grażyna Wandzioch SUW-118/89	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA DROGOWA	Maciej Domysławski PDL/0035/PBD/16	

DATA WYKONANIA: Sierpień 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości.....	2
3. Opis techniczny.....	3 – 8
4. Tabela objętości robót ziemnych km 0+000-0+450,46.....	9 – 11
5. Tabela objętości robót ziemnych Sięgacz nr 1.....	12
6. Tabela objętości robót ziemnych Sięgacz nr 2.....	13
7. Tabela objętości robót ziemnych Sięgacz nr 3.....	14
8. Elementy trasy współrzędne.....	15
9. Przekroje poprzeczne robót ziemnych.....	16 – 36

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1. Projekt Zagospodarowania Terenu rys. nr 1
2. Profil podłużny ciągu komunikacyjnego km 0+000-0+450 rys. nr 2
3. Profil podłużny Sięgacz nr 1 rys. nr 3
4. Profil podłużny Sięgacz nr 2 rys. nr 4
5. Profil podłużny Sięgacz nr 3 rys. nr 5
6. Przekroje normalne szczegóły rys. nr 6

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego drogowego

„Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej”

1. Podstawa opracowania

- umowa WIN.272.2.10.2019 z dnia 26.04.2019 r.
- mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2010 r. Nr 243,poz.1623 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120,poz.1133)
- dokumentacja geotechniczna dla potrzeb opracowania projektu
- warunki techniczne na przebudowę ciągów komunikacyjnych wydane przez Inwestora
- ustalenia ze spotkań z mieszkańcami
- wizje lokalne w terenie

2. Inwestor: Miasto Łomża, 18-400 Łomża, Stary Rynek 14

3. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania

3.1. Przedmiotem opracowania jest przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ulicy Studenckiej w Łomży oraz przebudowa i uzupełnienia uzbrojenia technicznego terenu na osiedlu domów wielorodzinnych w Łomży obejmującym ciąg główny wraz z sięgaczami. Opracowanie obejmuje ciąg główny rozpoczynający się od ulicy Studenckiej biegnący wokół domów wielorodzinnych kończący się również na ulicy Studenckiej, oraz sięgacze S1, S2, S3 (jezdni manewrowa i miejsca postojowe).

3.2. Zakres opracowania obejmuje :

- roboty rozbiórkowe w zakresie istniejących nawierzchni, uzbrojenia i oświetlenia ulicznego kolidującego z budową,
- roboty ziemne - korytowanie oraz roboty ziemne pod brakujące uzbrojenie,
- wykonanie konstrukcji jezdni ulic, jezdni manewrowych, miejsc postojowych na obciążenie ruchem KR2, o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm ujętej w krawężniki betonowe 15x30 cm,
- wykonanie nowych nawierzchni,
- przebudowę zjazdów i chodników z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie zieleni drogowej trawiastej i posadzenie ok. 30 szt. drzew oraz wycinka drzew kolidujących z budową,
- przebudowę kanalizacji deszczowej oraz sieci wodociągowej,
- regulacja pionowa urządzeń uzbrojenia podziemnego,
- zabezpieczenie kabli telefonicznych, elektroenergetycznych krzyżujących się z ulicami,
- zabezpieczenie sieci ciepłowniczej, wraz z usunięciem nieczynnej sieci ciepłowniczej oraz zabezpieczeń tej sieci,

- wykonanie kanału technologicznego,
- inwentaryzacja powykonawcza.

W ramach przedmiotowej inwestycji będą zrealizowane również następujące prace nie stanowiące robót budowlanych i nie podlegające zatwierdzeniu decyzją o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych:

- wykonanie elementów organizacji ruchu (oznakowanie poziome i pionowe, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego),

4. Parametry techniczne

Droga dojazdowa

- klasa drogi – „D”,
- prędkość projektowa - 30 km/h
- przekrój poprzeczny drogi – 1*2,
- szerokość jezdni – 6,0m,
- spadek poprzeczny jezdni, jednostronny – 2%

5. Istniejący stan zagospodarowania.

Wzdłuż pasów drogowych ciągów komunikacyjnych istnieje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Jezdnie ulic o zróżnicowanej nawierzchni częściowo asfaltowej, trylinki, płyt betonowych. Odwodnienie odbywa się do istniejących wpustów deszczowych które są zamulone, brak odpowiedniej ich ilości powoduje zastoiny wody, szerokości ciągów komunikacyjnych są nienormatywne co powodują sytuacje niebezpieczne dla uczestników ruchu.

Infrastruktura techniczna

W pasie drogowym ulicy znajduje się następujące uzbrojenie:

1. kanalizacja sanitarna,
2. sieć wodociągowa,
3. sieć ciepłownicza
4. kanalizacja telefoniczna i kable telefoniczne,
5. kable energetyczne,
6. linia oświetleniowa
7. częściowo kanalizacja deszczowa,

6. Projektowane zagospodarowanie terenu.

6.1. Dane ogólne

Projektowana przebudowa ulic, częściowo kanalizacji deszczowej i wodociągowej, zabezpieczenie kabli telefonicznych elektroenergetycznych, sieci ciepłowniczej będzie realizowana w granicach pasów drogowych ulic.

Ma na celu podniesienie standardu technicznego ulic, poprawę funkcjonalności i bezpieczeństwa oraz estetyki otoczenia.

Przebudowa ulic nie wprowadza nowych rozwiązań komunikacyjnych. Jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego uchwałą Nr 332/XLVI/09 z dnia 2009-06-24

6.2. Dane techniczne ulic

Projektowane ciągi komunikacyjne zaliczone zostały do dróg wewnętrznych działka nr 30627/263, wjazd od strony ulicy Studenckiej droga gminna nr 101172B wjazd szerokości 6,0 m wyokrąglony łukami R-8, oznaczonych na rysunku planu zagospodarowania przestrzennego Początek Projektowanej Trasy.

Prędkość projektowana – 30 km/h

6.3. Rozwiązanie sytuacyjne

Przebieg układu komunikacyjnego jest zgodny z miejscowym planem zagospodarowania. Skrzyżowanie od ulicy Studenckiej z układem komunikacyjnym dróg wewnętrznych zaprojektowano jako skrzyżowania zwykłe PPT km 0+000. Szerokość dróg wewnętrznych wynosi km 0+000-0+285 6.0m za wyjątkiem odcinka w km 0+300 w wyniku usytuowania słupa elektroenergetycznego przewężenie do szer. 3,7 m w świetle krawężników odcinek zostanie oznakowany i będzie spełniał rolę uspokojenia ruchu. Prostopadle do układu komunikacyjnego zaprojektowano sięgacze pomiędzy blokami S1 km 0+000 – 0+075,39, S2 km 0+000 – 0+076,07, S3 km 0+000 – 0+076,77 .

6.4. Rozwiązanie wysokościowe

Niweleta układu komunikacyjnego została zaprojektowana z uwzględnieniem:

- dostosowania do istniejącej niwelety ciągów komunikacyjnych,
- dowiązania punktów początkowego i końcowego przedmiotowego odcinka drogi do niwelety ulicy Studenckiej,
- zapewnienia obsługi przyległego terenu w miejscach projektowanych zjazdów oraz skrzyżowań,
- zapewnienia wymaganej widoczności.

Pochylenia podłużne dostosowano do obowiązujących przepisów prawnych i potrzeb związanych z prawidłowym odwodnieniem drogi. Niweleta projektowanych ścieków przy krawężnikowych będzie obniżona o 2 cm w stosunku do projektowanej krawędzi jezdni. W stosunku do jezdni, krawędź chodnika zaprojektowano pozostawiając światło krawężnika o wartości 10 cm na całej długości opracowania, za wyjątkiem obszarów przejść dla pieszych i miejsc dostępu do drogi, klatki schodowe, miejsc postojowych. Projektowana niweleta uwzględnia istniejący parking w km 0+100 do km 0+160 który pozostaje.

Niweleta ciągów komunikacyjnych została przedstawiona na rysunkach profilu podłużnego.

6.5. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne.

Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne przedstawiono w części rysunkowej projektu. Spadki poprzeczne ulic jednostronne – 2%, zostały opisane na projekcie. Spadki chodników jednostronne – 2% w kierunku jezdni.

6.7. Konstrukcja nawierzchni.

6.7.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni głównej oraz sięgaczy.

Konstrukcja nawierzchni jezdni ulic została zaprojektowana przy założeniu :

1. Podłoże gruntowe G1

2. Kategoria obciążenia ruchem KR2

Uwzględniając warunki gruntowo-wodne i warunki jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zawarte w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz.U.2016.124) przyjęto konstrukcję dla KR2:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej fazowej w kolorze szarym gr.8 cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa gr.20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31.5 mm z zawartością 50% kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 do $J_s \geq 1.0$
- dolna warstwa podbudowy gr.10 cm z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 zagęszczona do $J_s \geq 1.0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $J_s \geq 1.0$

Ulice ujęte w krawężniki betonowe uliczne 15x30 cm ustawione 10 cm powyżej nawierzchni jezdni.

Głębokość przemarzania gruntu „Hz” wynosi dla lokalizacji inwestycji 1.0m.

6.7.2. Zjazdy do posesji, do garaży, śmietników, transformatorów

1. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej fazowej w kolorze grafitu gr. 8 cm
2. podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
3. podbudowa gr.20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31.5 mm z zawartością 50% kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 do $J_s \geq 1.0$
4. dolna warstwa podbudowy gr.10 cm z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 zagęszczona do $J_s \geq 1.0$
5. podłoże gruntowe zagęszczone do $J_s \geq 1.0$

Od strony ulicy na zjazdach krawężnik najazdowy 15x22 cm obniżony do 4 cm nad nawierzchnię jezdni

6.7.3. Chodniki

Chodniki przyległe do jezdni.

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka brukowa betonowej fazowa w kolorze szarym gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa gr.20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31.5 mm z zawartością 50% kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 do $J_s \geq 1.0$
- dolna warstwa podbudowy gr.10 cm z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 zagęszczona do $J_s \geq 1.0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $J_s \geq 1.0$

Spadki chodników jednostronne – 2%. Chodniki ujęto od strony zieleńców i posesji w obrzeża betonowe o wym. 8 x 30 cm. Układ chodników przedstawiony został na projekcie.

6.7.4. Przejścia dla pieszych

Konstrukcja przejść dla pieszych jak chodników.

Na przejściach dla pieszych krawężnik obniżony do 2 cm nad jezdnię.

6.7.4.1 Przejście dla pieszych wyniesione w km 0+070

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej fazowej w kolorze szarym gr.8 cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa gr.20 cm z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31.5 mm z zawartością 50% kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 do $J_s \geq 1.0$
- dolna warstwa podbudowy gr.10 cm z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 zagęszczona do $J_s \geq 1.0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $J_s \geq 1.0$

Układ wyniesionego przejścia dla pieszych przedstawiony został na projekcie.

Szczegóły przejść przedstawiono w części rysunkowej projektu. Lokalizacje przejść dla pieszych naniesiono na projekcie SOR.

6.7.5. Miejsca postojowe.

Zaprojektowano miejsca postojowych dla samochodów osobowych o wymiarach 2.5x5.0 m, w tym 5 miejsc dla inwalidów o wym. 3.6x5.0 m. Miejsca postojowe zostały rozmieszczone po całym osiedlu przy poszczególnych sięgaczach oraz ciagach komunikacyjnych.

Konstrukcja nawierzchni:

- a. warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej fazowej w kolorze szarym gr. 8 cm
- b. podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- c. podbudowa gr 20 cm z mieszanki z kruszywa naturalnego 0/31.5 mm z zawartością 50% kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 do $I_s > 1.0$
- d. dolna warstwa podbudowy gr.10 cm z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102:1997 zagęszczona do $J_s \geq 1.0$
- e. podłoże gruntowe zagęszczone do $J_s \geq 1.0$

Podział miejsc postojowych - znaki P-18 wykonać z kostki brukowej betonowej fazowej gr. 8 cm w kolorze grafitu. Pasy o szerokości 20 cm.

Ławy krawężników z betonu kl.C12/15 o przekroju 0.058 m². Wzdłuż ulicy krawężnik betonowy najazdowy o wym. 15x22 cm obniżony do 3 cm powyżej jezdni. Krawężniki od strony chodnika i zielenców uliczne betonowe o wymiarach 15x30 cm ustawione 10 cm powyżej nawierzchni parkingu.

Uwaga:

Wszystkie wyroby betonowe zastosowane do przebudów ulic powinny być z betonu wibrowanego min. kl. C25/30, posiadać atesty i aprobaty techniczne.

Elementy nawierzchni ulic zostały zwymiarowane w części rysunkowej i szczegółowo opisane w przedmiarze robót.

7. Zdjęcie warstwy humusu

Teren pod budowę drogi w pasie robót ziemnych, w miejscach nasypów i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej powinien być oczyszczony z humusu. Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem koparek lub koparko – ładowarek, w wyjątkowych sytuacjach, gdy zastosowanie maszyn nie jest wystarczające dla prawidłowego wykonania robót, względnie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa robót, należy dodatkowo stosować ręczne wykonanie robót, jako uzupełnienie prac wykonywanych mechanicznie. Warstwę humusu należy zdjąć z powierzchni całego pasa robót ziemnych oraz w innych miejscach określonych w dokumentacji projektowej.

8. Roboty ziemne

Roboty ziemne zostały obliczone na podstawie przekrojów poprzecznych. Roboty ziemne na omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania wykopów, nadania stałej szerokości korony jezdni na jej poszczególnych odcinkach. Grunty pozyskane z wykopów należy odwieźć na odkład w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. W miejscach występowania kolizji z innymi urządzeniami roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Szczegóły robót ziemnych przedstawiają przekroje poprzeczne oraz tabela robót ziemnych.

UWAGA: Roboty ziemne w rejonie usytuowania urządzeń podziemnych należy prowadzić bezwzględnie ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i pod nadzorem właścicieli tych urządzeń tak, aby nie nastąpiło ich przerwanie lub uszkodzenie.

9. Dane dotyczące korzystania z ulicy w tym przez osoby niepełnosprawne.

Rozwiązanie konstrukcyjne przejść dla pieszych z zastosowaniem ramp i obniżonego krawężnika, ich połączenie z chodnikami oraz włączenie chodników nowych do istniejących ciągów na tym samym poziomie, umożliwi korzystanie z ulic przez osoby niepełnosprawne i poruszające się na wózkach inwalidzkich.

10. Wymagania ogólne.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z wytycznymi realizacji zawartymi w projektach branżowych oraz opracowanymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w informacji „bioz”.

11. Uwagi końcowe

Projekt przedłożono i uzyskano uzgodnienie przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Starostwie Powiatowym w Łomży w dniu 08.08.2019 nr GN-II.6630.325.2019


PROJEKTANT

mgr inż. Maciej Domysławski
Upn. Bud. POL/0035/PBD/16

Tabela robót ziemnych 0+000-0+450,46.txt

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej w Łomży km
0+000-0+450,46

PIKIETAŻ NADMIAR(*)	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	
BILANS						
0+000,00 0,00	0,00	10,27				
73,46			11,80	0,00	73,46	0,00
0+011,80 73,46	0,00	2,18				
26,53			10,20	0,00	26,53	0,00
0+022,00 99,99	0,00	3,02				
115,24			22,00	0,00	115,24	0,00
0+044,00 215,23	0,00	7,46				
67,96			10,00	0,00	67,96	0,00
0+054,00 283,19	0,00	6,13				
147,61			26,30	0,57	148,18	0,57
0+080,30 430,80	0,04	5,13				
73,01			13,40	0,29	73,30	0,29
0+093,70 503,81	0,00	5,81				
48,13			9,97	0,71	48,84	0,71
0+103,67 551,93	0,14	3,99				
93,83			28,63	2,05	95,88	2,05
0+132,30	0,00	2,71				

Tabela robót ziemnych 0+000-0+450,46.txt

645,76						
			25,20	0,00	79,02	0,00
79,02						
0+157,50	0,00	3,57				
724,78						
			20,24	0,00	68,84	0,00
68,84						
0+177,74	0,00	3,24				
793,62						
			10,11	0,00	49,07	0,00
49,07						
0+187,85	0,00	6,47				
842,69						
			18,65	0,00	123,36	0,00
123,36						
0+206,50	0,00	6,76				
966,05						
			12,00	0,00	79,22	0,00
79,22						
0+218,50	0,00	6,44				
1045,27						
			20,30	0,00	129,62	0,00
129,62						
0+238,80	0,00	6,33				
1174,89						
			23,20	0,00	154,05	0,00
154,05						
0+262,00	0,00	6,95				
1328,95						
			3,00	0,00	25,29	0,00
25,29						
0+265,00	0,00	9,91				
1354,24						
			22,72	0,00	194,66	0,00
194,66						
0+287,72	0,00	7,23				
1548,90						
			15,13	0,00	85,62	0,00
85,62						
0+302,85	0,00	4,09				
1634,53						
			47,00	0,00	198,76	0,00
198,76						
0+349,85	0,00	4,37				
1833,29						
			24,75	0,00	156,89	0,00
156,89						
0+374,60	0,00	8,31				
1990,18						
			40,40	1,60	271,53	1,60
269,93						
0+415,00	0,08	5,13				

Tabela robót ziemnych 0+000-0+450,46.txt

2260,11					
			24,00	0,95	82,87
81,92					0,95
0+439,00	0,00	1,78			
2342,02					

RAZEM

6,18

2348,20

6,18

Nadmiar WYKOP 2342,02m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

PROJEKTANT
[Signature]
 Inżynier Budowlany / Długościowski
 ul. Bud. 41, 02-235/PBE/16

Tabela robót ziemnych S 1.txt

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej w Łomży Sięgacz
nr 1

PIKIETAŻ NADMIAR(*)	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	

0+002,50 0,00	0,00	0,85				
			6,50	0,09	16,90	0,09
16,82 0+009,00 16,82	0,03	4,35				
			18,80	0,74	74,94	0,74
74,20 0+027,80 91,01	0,05	3,62				
			21,43	0,82	82,93	0,82
82,11 0+049,23 173,12	0,02	4,12				
			26,15	5,02	86,14	5,02
81,11 0+075,38 254,24	0,36	2,47				
RAZEM				6,67	260,90	6,67

Nadmiar WYKOP 254,24m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Demysławski
Upr. Bud. PBL/0030/PBL/10

Tabela robót ziemnych S 2.txt

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej w Łomży Sięgacz
nr 2

PIKIETAŻ NADMIAR(*)	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	
0+002,50 0,00	0,00	6,08				
49,63			8,00	0,05	49,67	0,05
0+010,50 49,63	0,01	6,34				
53,66			10,94	0,22	53,88	0,22
0+021,44 103,29	0,03	3,52				
15,95			5,56	0,38	16,32	0,38
0+027,00 119,23	0,11	2,36				
66,92			24,58	1,31	68,23	1,31
0+051,58 186,15	0,00	3,19				
63,42			24,49	2,35	65,76	2,35
0+076,07 249,57	0,19	2,18				
RAZEM				4,31	253,87	4,31

Nadmiar WYKOP 249,57m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

PROJEKTANT

mgr inż. Andrzej Domysławski
Upł. Bud. 142/0015/PDB/16

Tabela robót ziemnych S 3.txt

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej w Łomży Sięgacz nr 3

PIKIETAŻ NADMIAR(*) BILANS	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	
0+002,50 0,00	0,00	6,26				
32,23			7,50	0,00	32,23	0,00
0+010,00 32,23	0,00	2,34				
27,83			11,21	0,00	27,83	0,00
0+021,21 60,06	0,00	2,63				
19,36			6,29	0,00	19,36	0,00
0+027,50 79,42	0,00	3,53				
84,65			23,39	0,00	84,65	0,00
0+050,89 164,07	0,00	3,71				
99,75			25,88	0,14	99,89	0,14
0+076,77 263,82	0,01	4,01				
RAZEM				0,14	263,96	0,14

Nadmiar WYKOP 263,82m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

elementy trasy współrzędne.txt

Elementy trasy

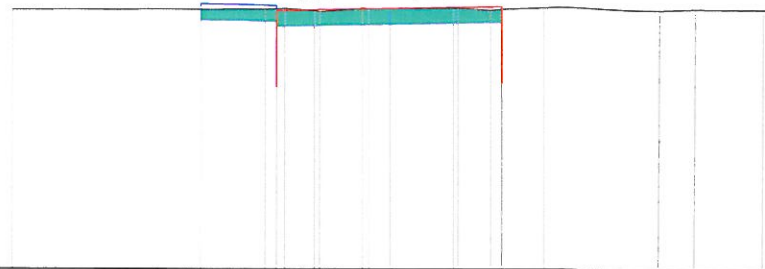
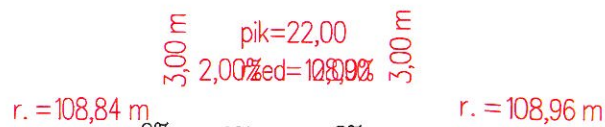
Projekt : "Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej"

ELEMENT	OD	DO
	(X = 5894011,710;Y = 7569451,080)	
Prosta	0+000,00	0+055,32 L=55,32m
	(X = 5894023,720;Y = 7569505,080)	
Prosta	0+055,32	0+177,72 L=122,40m
	(X = 5894052,880;Y = 7569623,960)	
Prosta	0+177,72	0+273,38 L=95,66m
	(X = 5894145,600;Y = 7569600,430)	
Prosta	0+273,38	0+450,45 L=177,07m
	(X = 5894103,730;Y = 7569428,380)	

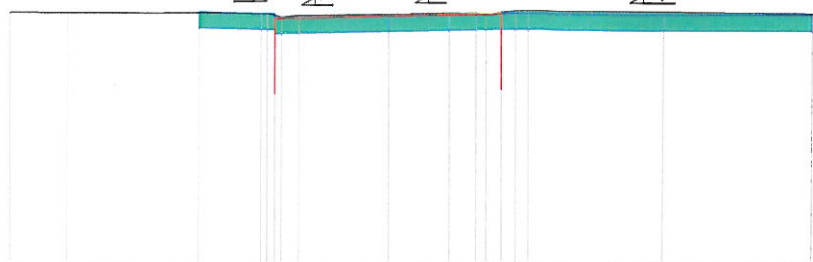
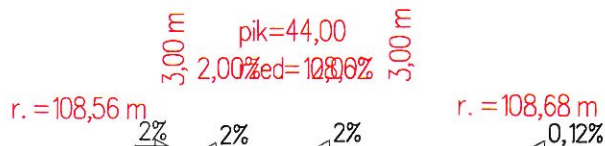
PROJEKTANT
mgr inż. Marek Domagala
Up. bud. PBL/0039/PGB/16

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

P.P. = 102,00

[illegible]

P.P. = 102,00

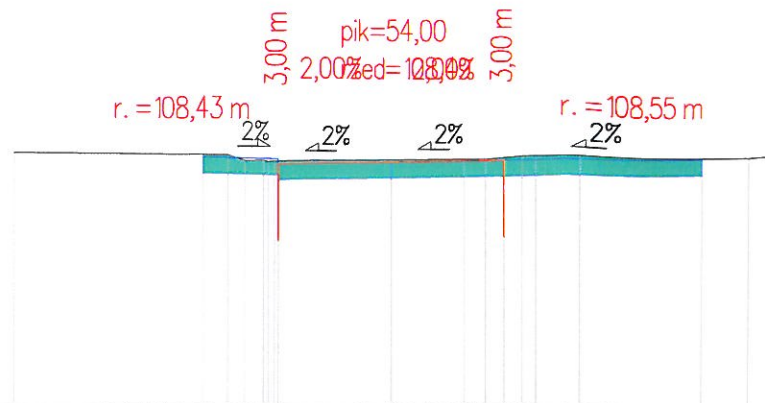
[illegible]

Pik = 0+054,00

Skala 1:200/200

NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 6,13m²

P.P. = 102,00



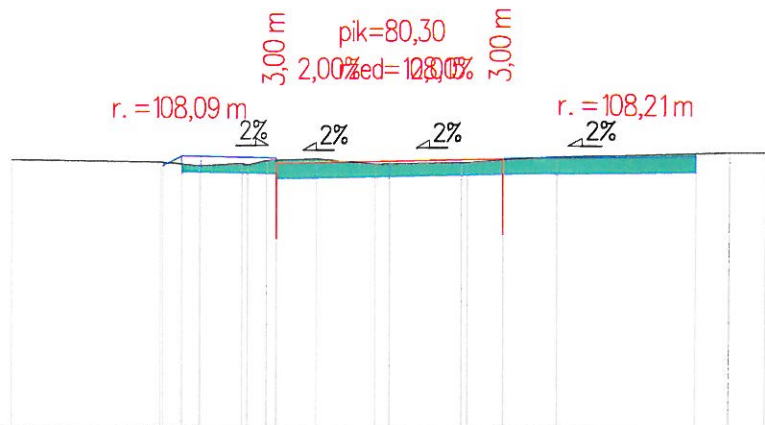
RZĘDNE PROJ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pik = 0+080,30

Skala 1:200/200

NASYP= 0,04m²
 WYKOP= 5,13m²

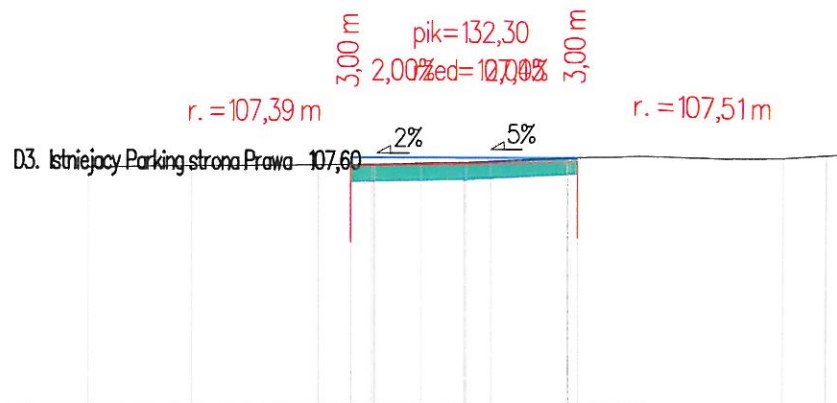
P.P. = 101,00





RZĘDNE PROJ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

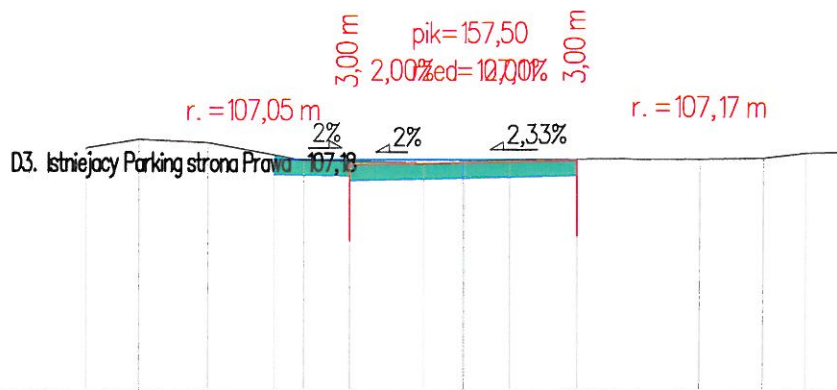
P.P. = 101,00

[illegible]

Pik = 0+157,50
Skala 1:200/200

 NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 3,57m²

P.P. = 101,00

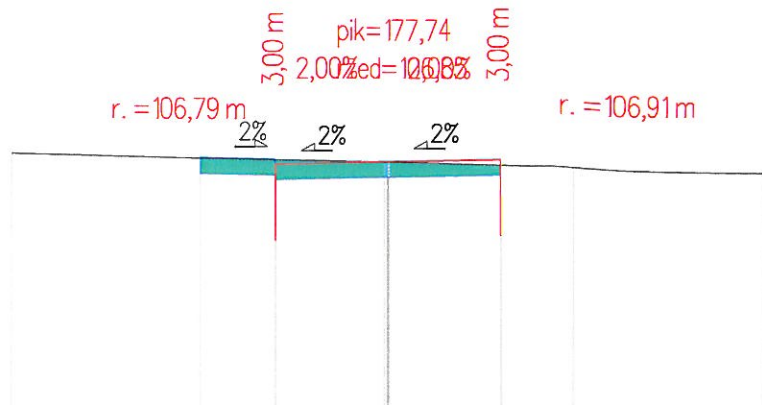
[illegible]

Pik = 0+177,74

Skala 1:200/200

NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 3,24m²

P.P. = 100,00



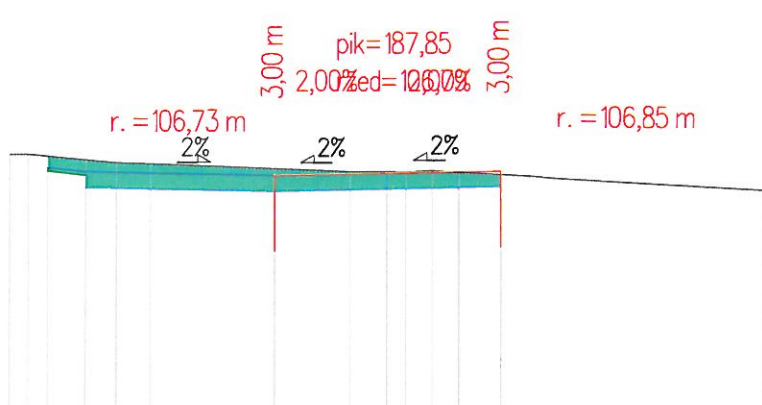
RZĘDNE PROJ.	106,95	106,91	106,79	106,85	106,91
RZĘDNE KONS.	106,52	106,48	106,36	106,42	106,48
RZĘDNE TEREN	107,03			106,83	106,63
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-5,00	-3,00	-0,07	3,00

Pik = 0+187,85

Skala 1:200/200

NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 6,47m²

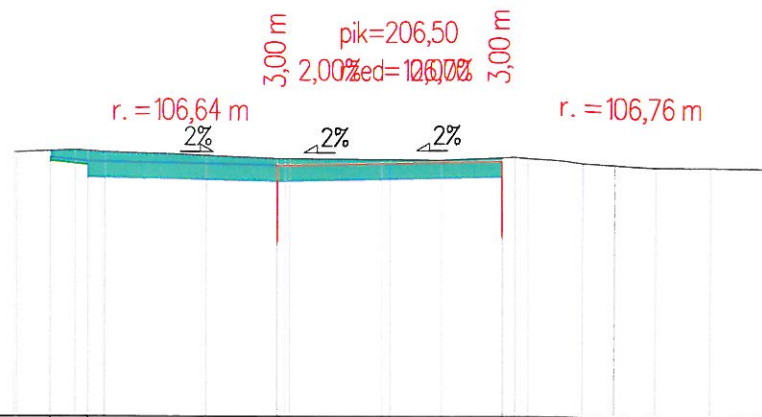
P.P. = 100,00



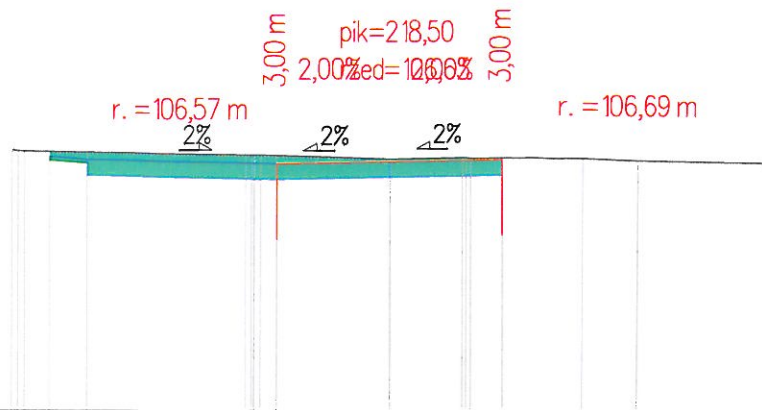
RZĘDNE PROJ.	106,94	106,83	106,73	106,79	106,85
RZĘDNE KONS.	106,40	106,30	106,36	106,42	106,42
RZĘDNE TEREN	107,28	107,06	107,04	106,82	106,37
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-9,51	-8,00	-7,20	-6,29

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

P.P. = 100,00

[illegible]

P.P. = 100,00



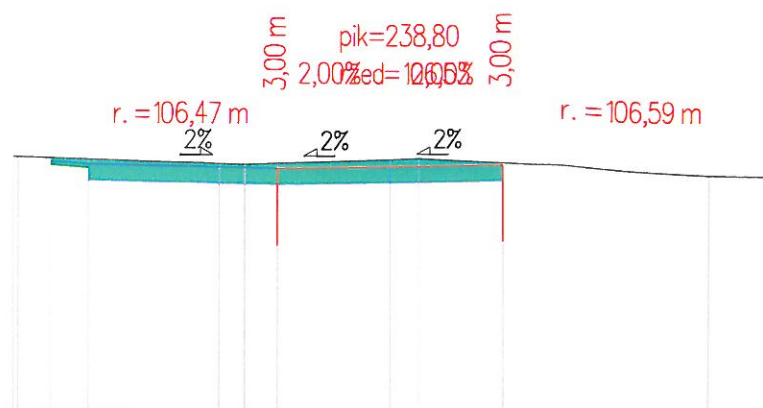
RZĘDNE PROJ.	106,75	106,67	106,57	106,63	106,69
RZĘDNE KONS.	106,24	106,14	106,20	106,26	
RZĘDNE TEREN	106,90 106,89 106,88	106,78 106,78 106,78	106,68	106,72 106,72 106,71	106,73 106,68
ODLEGŁOŚCI	10,00 9,84 9,66 9,00 8,00	3,82 3,67 3,59 3,43 3,00	0,00	1,93 2,03 2,15 3,00	5,07 6,47
					10,00

Pik = 0+238,80

Skala 1:200/200

NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 6,33m²

P.P. = 100,00



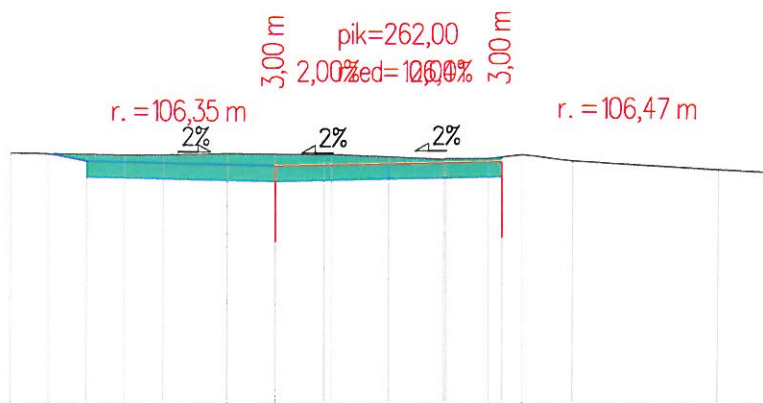
RZĘDNE PROJ.	106,65	106,57	106,47	106,53	106,59						
RZĘDNE KONS.	106,14	106,04	106,10	106,16							
RZĘDNE TEREN	106,76	106,75	106,59	106,57	106,71	106,74			106,37	106,32	
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-9,87	-9,00	-8,00	-4,54	-3,87	-3,65	-3,00	0,00	0,75	3,00

Pik = 0+262,00

Skala 1:200/200

NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 6,95m²

P.P. = 100,00

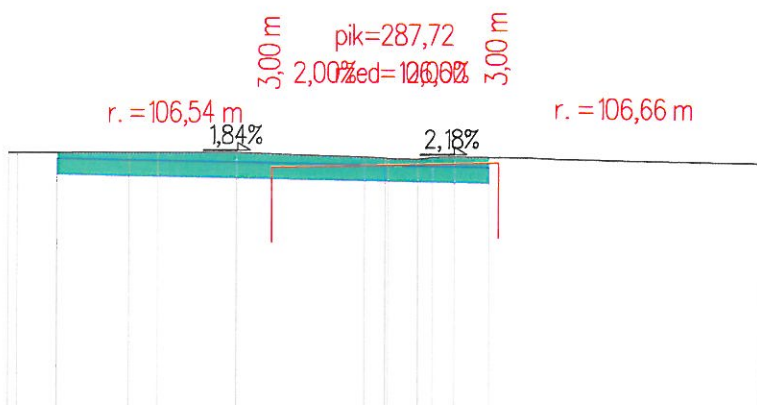


RZĘDNE PROJ.	106,65	106,45	106,35	106,41	106,47						
RZĘDNE KONS.	106,02	105,92	105,98	106,04							
RZĘDNE TEREN	106,65	106,60	106,61	106,65	106,63	106,64	106,58	106,51	106,53	106,53	106,63
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-9,00	-8,00	-7,00	-5,97	-4,27	-3,00	-1,71	-1,52	0,00	1,45

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

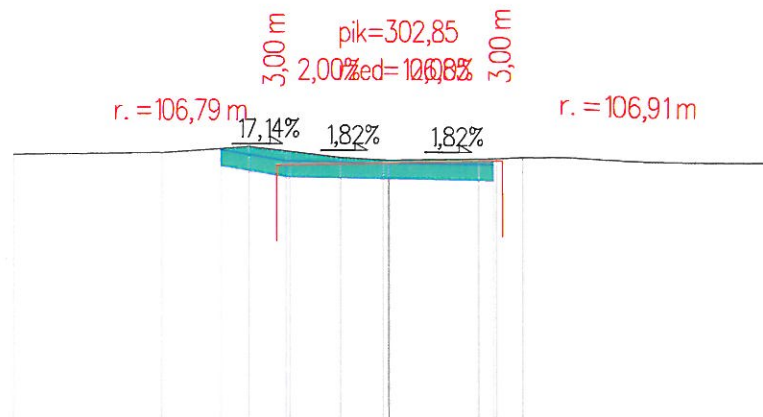
[illegible]

RZĘDNE PROJ.		106,75			106,59		106,53
RZĘDNE KONS.		106,32			106,16		106,10
RZĘDNE TEREN		106,89 106,89	106,90 106,90	106,90	106,79 106,76 106,75 106,73 106,77 106,79		106,67
ODLEGŁOŚCI	-10,00 -9,76 -8,70 -6,78 -6,02 -3,93 -0,55 0,00 0,08 0,86 1,26 1,84 2,75						10,00

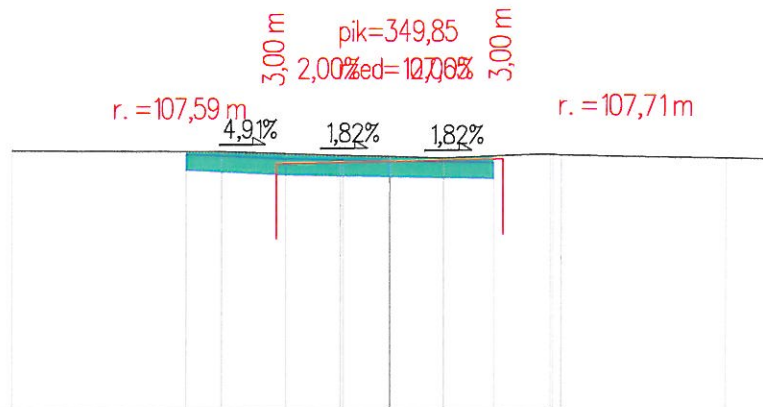


18-400 Łomża, Stary Rynek 14

P.P. = 100,00

[illegible]

P.P. = 101,00



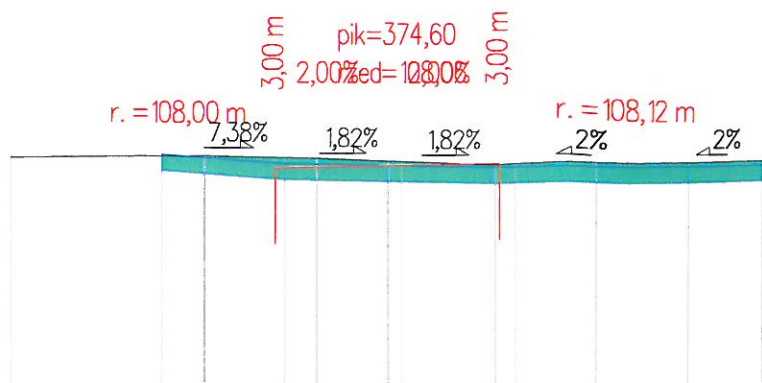
RZĘDNE PROJ.		107,83	107,70	107,65	107,60
RZĘDNE KONS.		107,40	107,27	107,22	107,17
RZĘDNE TEREN	107,90	107,88	107,78 107,78	107,75 107,71	107,82 107,82 107,81
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-5,40 -4,45	-2,75	-1,30 -1,23 0,00 0,02 1,42	2,75 4,24 4,31 4,52
					8,81 10,00

Pik = 0+374,60

Skala 1:200/200

NASYP= 0,00m²
 WYKOP= 8,31m²

P.P. = 102,00



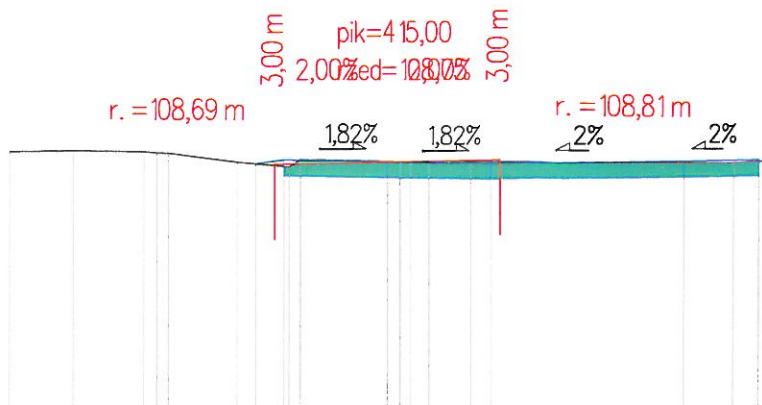
RZĘDNE PROJ.		108,35	108,11	108,06	108,01		108,11	108,15
RZĘDNE KONS.		107,92	107,68	107,63	107,58		107,68	107,72
RZĘDNE TEREN	108,25	108,31	108,31	108,25	108,17	108,11	108,17	108,26
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-6,00	-4,89	-2,75	0,00	2,75	7,75	10,00

Pik = 0+415,00

Skala 1:200/200

NASYP= 0,08m²
 WYKOP= 5,13m²

P.P. = 102,00

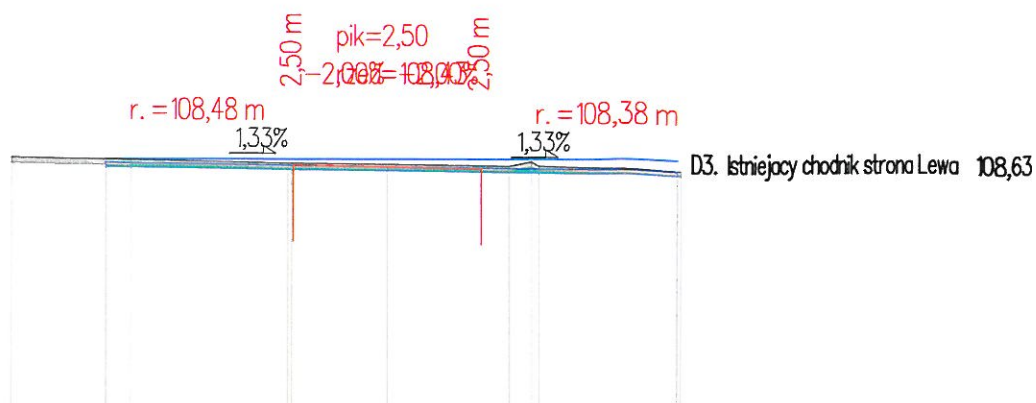


RZĘDNE PROJ.		108,70	108,80	108,75	108,70		108,80	108,84
RZĘDNE KONS.		108,37	108,37	108,32	108,27		108,37	108,41
RZĘDNE TEREN	108,99	109,02	109,00	108,72	108,60	108,75	108,74	108,80
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-8,31	-6,44	-3,99	0,00	2,22	7,75	10,00

RZĘDNE PROJ.					109,12	109,15	109,10
RZĘDNE KONS.					108,69	108,72	108,67
RZĘDNE TEREN	109,29	109,25	109,24	109,14	109,12	109,02	109,23
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-6,01	-5,07	-3,77	-2,75	-0,62	8,67
					-2,52	0,00	9,09
						0,19	10,00
						1,62	
						1,69	
						2,75	
							109,29
							109,32

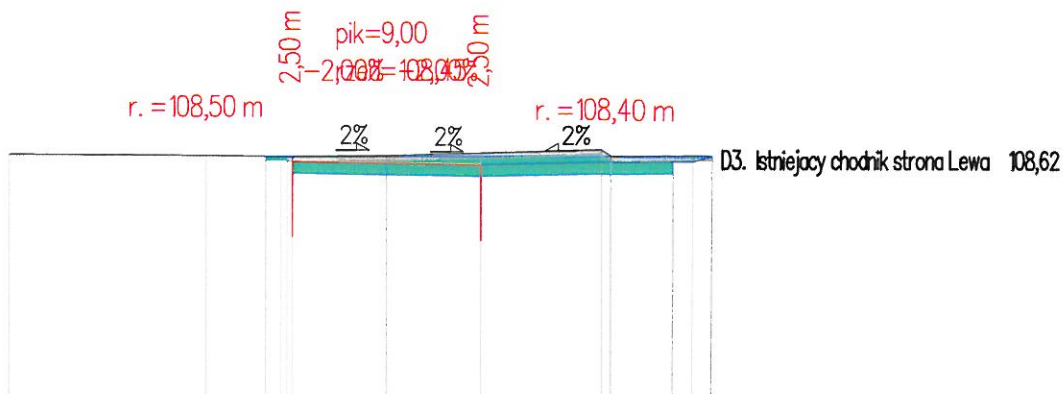
18-400 Łomża, Stary Rynek 14

Pik = 0+002,50
Skala 1:200/200



RZĘDNE PROJ.		108,53		108,43		108,33	
RZĘDNE KONS.		108,41		108,31		108,21	
RZĘDNE TEREN		108,66	108,60	108,52 = 108,52	108,48	108,44 = 108,56 = 108,44	108,34 =
ODLEGŁOŚCI	-10,00	-7,50 -6,83		-2,64 -2,54	0,00	3,24 3,84 4,02	7,50 7,60

Pik = 0+009,00
Skala 1:200/200



RZĘDNE PROJ.				108,62	108,62	108,50				108,50	108,50	108,65
RZĘDNE KONS.				108,51	108,51	108,17				108,17		
RZĘDNE TEREN	-10,00		-108,67		-108,61	-108,61				-108,78	-108,65	-108,65
ODLEGŁOŚCI		-4,78		-3,20 -2,80 -2,63 -2,50			0,00	2,50		5,68 5,93	7,50 8,00 8,50	

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

Skala 1:200/200

P.P. = 102,00

RZĘDNE PROJ.				108,75 108,72 108,60	108,55	108,50	108,60 108,60 108,65
RZĘDNE KONS.				108,64 108,61 108,27	108,22	108,17	108,27
RZĘDNE TEREN	108,75 -	108,77 -	108,75 - 108,70 - 108,65 -	108,67 = 108,67			108,75 = 108,75
ODLEGŁOŚCI	-8,96	-7,13	-3,42 -3,20 -2,76 -2,50 -2,11	0,00 0,16	2,50		6,95 7,02 7,50 8,00 8,20
							10,00

Skala 1:200/200

P.P. = 102,00

RZĘDNE PROJ.	108,80 108,80 108,68	108,63	108,58	108,68 108,68 108,80
RZĘDNE KONS.	108,69 108,69 108,35	108,30	108,25	108,35
RZĘDNE TEREN	108,80	108,82	108,85 108,85	108,80 108,71
ODLEGŁOŚCI	-4,18 -3,10 -2,50	0,00	2,50	5,89 6,09 7,50 8,00 8,50 9,41 10,00

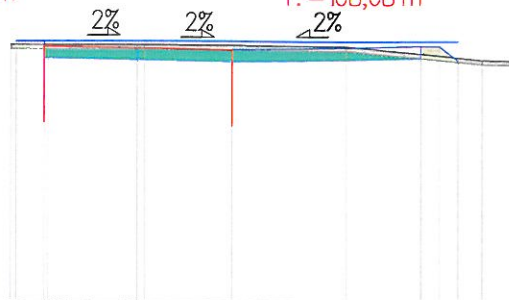
Pik = 0+075,38

Skala 1:200/200

r. = 108,78 m

2,50 m
pik=75,38
-2,00%
-2,00%
-2,50 m

r. = 108,68 m



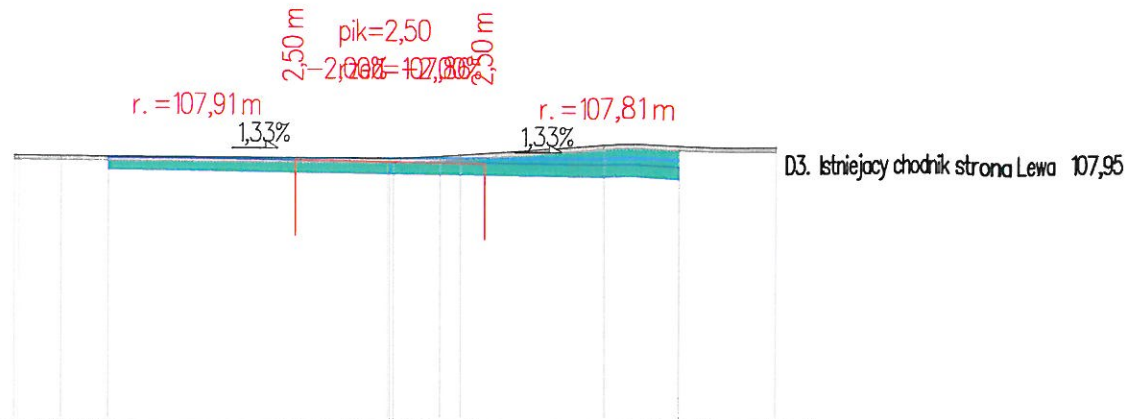
D3. Istniejący chodnik strona Lewa 108,90

P.P. = 102,00

RZĘDNE PROJ.	108,90	108,90	108,78	108,73	108,68	108,78	108,78	108,40
RZĘDNE KONS.	108,79	108,79	108,45	108,40	108,35	108,45	108,45	
RZĘDNE TEREN	108,81	108,80	108,80	108,80	108,77	108,41	108,39	
ODLEGŁOŚCI	-3,40	-3,25	-2,50	-2,40	0,00	0,19	2,50	5,53

Pik = 0+002,50

Skala 1:200/200

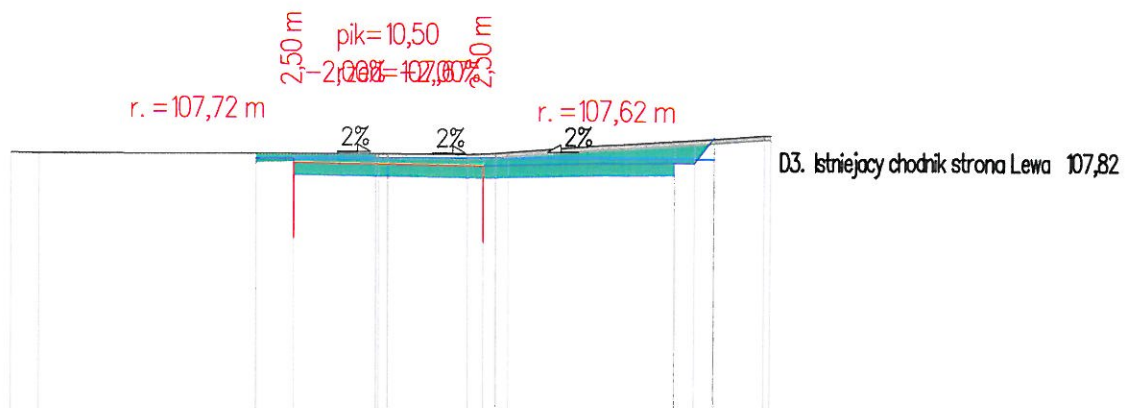


P.P. = 101,00

RZĘDNE PROJ.	107,96	107,86	107,76
RZĘDNE KONS.	107,63	107,53	107,43
RZĘDNE TEREN	108,00 108,00 107,99	107,94 107,94 107,93 108,02	108,50 108,33
ODLEGŁOŚCI	-10,00 -9,88 -8,75 -7,50	-0,06 0,00 0,10 1,32 1,86	5,67 7,50 10,00

Pik = 0+010,50

Skala 1:200/200



P.P. = 101,00

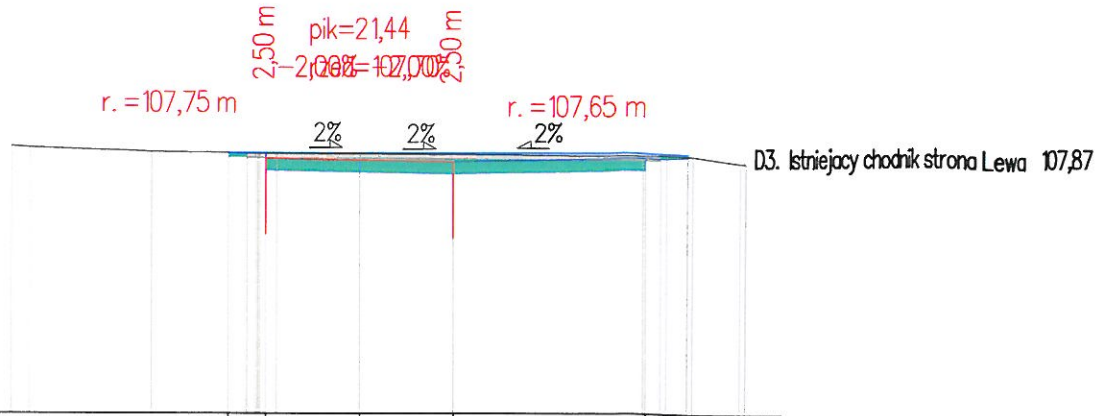
RZĘDNE PROJ.	107,82	107,83	107,71	107,66	107,61	107,71	107,71	108,40
RZĘDNE KONS.	107,71	107,72	107,38	107,33	107,28	107,38	107,71	108,40
RZĘDNE TEREN	107,96 107,94	107,93 107,93 107,93	107,93 107,93 107,93	107,90 107,93 107,95	108,44 108,44	108,44	108,44	108,44
ODLEGŁOŚCI	-10,00 -9,25	-3,50 -2,50	-0,32 -0,24 0,00	2,09 2,50 2,83 3,16	7,50 8,00 8,50	9,83 10,00	10,00	10,00

Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej Sięgacz nr 2

Miasto Łomża

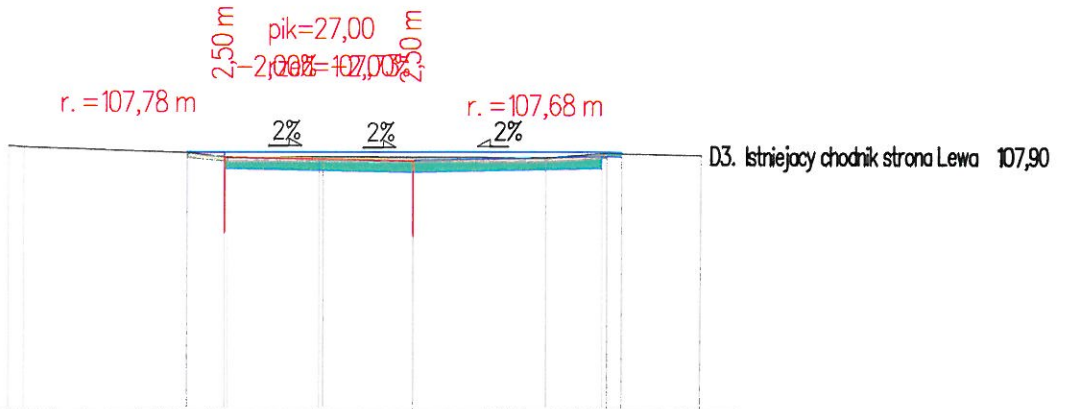
18-400 Łomża, Stary Rynek 14

Pik = 0+021,44
Skala 1:200/200



RZĘDNE PROJ.				107,87	107,87	107,75		107,70		107,65		107,75	107,75	107,80
RZĘDNE KONS.				107,76	107,76	107,42		107,37		107,32		107,42		
RZĘDNE TEREN	108,04 108,00		107,89	107,86	107,86	107,86		107,85				107,80	107,83	107,83
ODLEGŁOŚCI	-9,26 -8,77		-5,52	-3,50	-3,00	-2,77	-2,71	-2,66	-2,50	-2,21	0,00	2,50	7,43	7,50

Pik = 0+027,00
Skala 1:200/200



RZĘDNE PROJ.				107,90	107,90	107,78		107,73		107,68		107,78	107,78	
RZĘDNE KONS.				107,79	107,79	107,45		107,40		107,35		107,45		
RZĘDNE TEREN	108,04 108,01		107,86	107,79	107,75	107,75		107,75				107,74	107,85	107,84
ODLEGŁOŚCI	-8,23 -7,82		-3,50	-2,50	-2,42		0,00	0,11	2,50		6,02	7,50	7,63	8,00

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

D3. Istniejący chodnik strona Lewa 108,04

RZĘDNE PROJ.	108,04	108,02	107,90
RZĘDNE KONS.	107,93	107,57	107,57
RZĘDNE TEREN	108,04	107,95	107,93
ODLEGŁOŚCI	3,66	2,50	6,23
	3,64	2,50	7,50
	2,17	2,17	7,82
	2,05	2,05	8,00
	0,00	0,00	8,50
	0,00	0,00	8,69
	2,50	2,50	10,00

D3. Istniejący chodnik strona Lewa 108,14

RZĘDNE PROJ.		108,14	108,14	107,97	107,92	108,02
RZĘDNE KONS.		108,03	108,03	107,64	107,59	107,69
RZĘDNE TEREN		108,14	108,06	108,00	107,94	108,02
ODLEGŁOŚCI		-4,63	-3,50	0,00	2,50	7,50
		-3,42	-3,42		3,40	8,00
		-3,18	-3,18		3,49	8,50
		-2,50	-2,50			

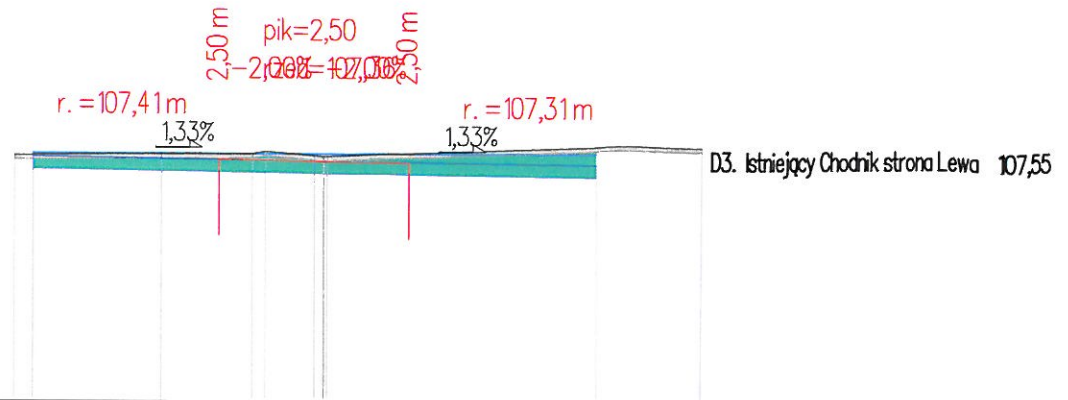
Przebudowa ciągów komunikacyjnych przy ul. Studenckiej Sięgacz nr 3

Miasto Łomża

18-400 Łomża, Stary Rynek 14

Pik = 0+002,50

Skala 1:200/200

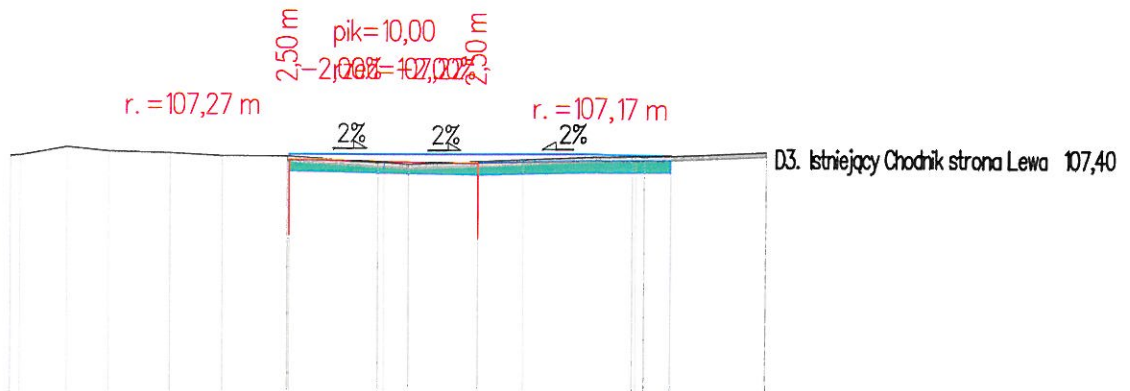


P.P. = 101,00

RZĘDNE PROJ.	107,46	107,36	107,26
RZĘDNE KONS.	107,13	107,03	106,93
RZĘDNE TEREN	107,50 107,53 107,55 107,61 107,50 107,48 107,48	107,53 107,55 107,61 107,50 107,48 107,48	107,82
ODLEGŁOŚCI	-8,00 -7,50	-4,04 -1,63 -1,29 0,00 0,23 0,26 0,34	7,50 10,00

Pik = 0+010,00

Skala 1:200/200

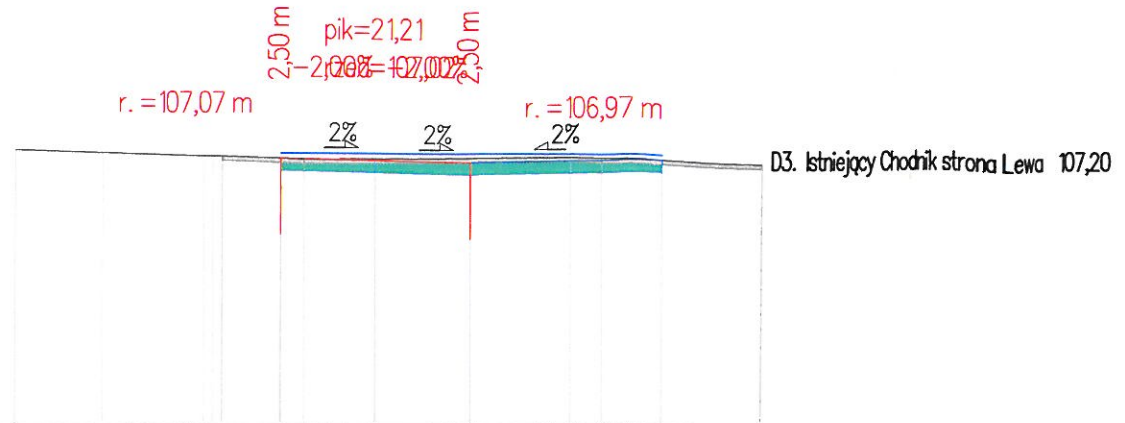


P.P. = 101,00

RZĘDNE PROJ.	107,27	107,22	107,17	107,27
RZĘDNE KONS.	106,94	106,89	106,84	106,94
RZĘDNE TEREN	107,33 107,34 107,56 107,45 107,41 107,33	107,33 107,17 107,17 107,12	107,24 107,35 107,36 107,35	107,50
ODLEGŁOŚCI	-9,91 -9,65 -8,40 -7,28 -5,65 -4,26 -2,55 -2,50	-0,16 0,00 0,65	2,50 3,69 6,54 6,64 6,85 7,50	10,00

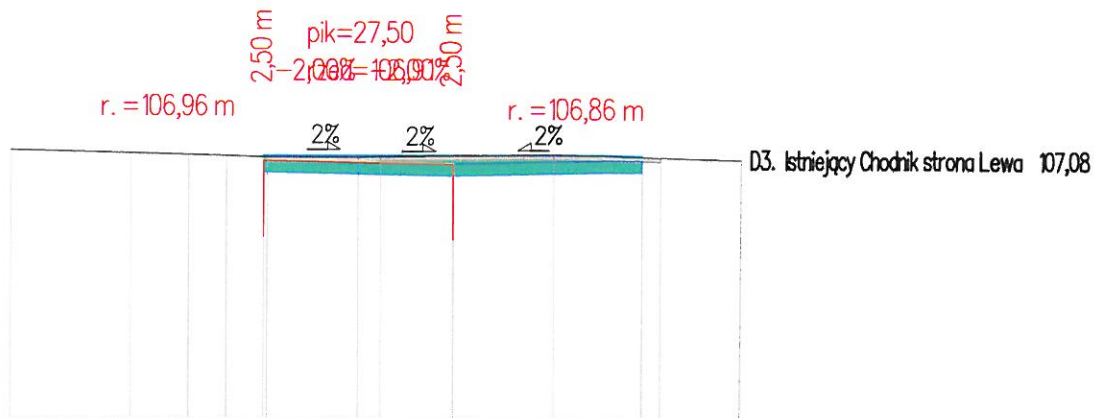
18-400 Łomża, Stary Rynek 14

P.P. = 100,00

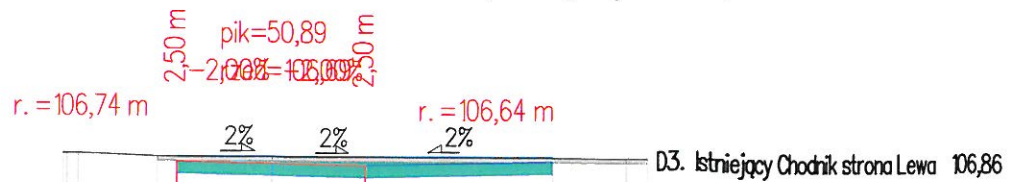
[illegible]

Pik = 0+027,50
Skala 1:200/200

P.P. = 100,00

[illegible]

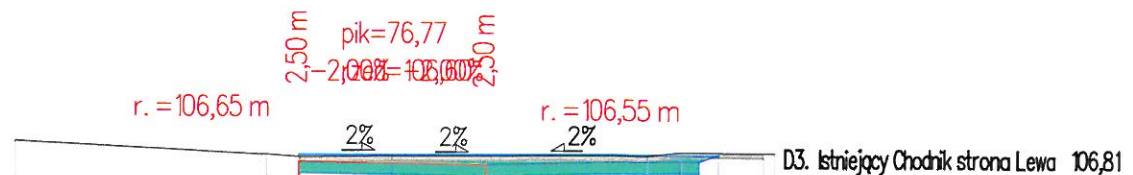
Pik = 0+050,89
Skala 1:200/200



P.P. = 100,00

RZĘDNE PROJ.	106,74	106,69	106,64	106,74
RZĘDNE KONS.	106,41	106,36	106,31	106,41
RZĘDNE TEREN	106,94 106,94 106,94	106,86	106,86	106,83 106,83
ODLEGŁOŚCI	-5,53 -5,42 -5,13	-3,02 -2,50	0,00 2,50	7,50 9,43 10,00

Pik = 0+076,77
Skala 1:200/200



P.P. = 100,00

RZĘDNE PROJ.	106,65	106,60	106,55	106,65
RZĘDNE KONS.	106,32	106,27	106,22	106,32
RZĘDNE TEREN	107,15 106,81 106,81 106,75	106,76	106,77 106,88 106,87	106,87 106,87
ODLEGŁOŚCI	-10,00 -3,51 -3,15 -2,50 -2,45	0,00 2,50	6,71 7,50 8,00 8,50 9,70 10,00	

PROJEKTANT

mgr inż. Andrzej Kozłowski
Upr. Bud. 141/2007/2010

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA