

PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO -
BUDOWLANY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- CZĘŚĆ OPISOWA -

1.0. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2. Stan istniejący
 - 1.2.1. Warunki gruntowo – wodne
 - 1.2.2. Infrastruktura terenu
- 1.3. Rozwiązania projektowe
 - 1.3.1. Trasa
 - 1.3.2. Dane geodezyjne
 - 1.3.3. Geometria
 - 1.3.4. Rozwiązanie wysokościowe
 - 1.3.5. Przekroje normalne
 - 1.3.6. Projektowane konstrukcje nawierzchni
 - 1.3.7. Krawężniki
 - 1.3.8. Obrzeża
 - 1.3.9. Odwodnienie
 - 1.3.10. Roboty wykończeniowe
 - 1.3.11. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
 - 1.3.12. Zjazdy bramowe
- 1.4. Uwarunkowania realizacji inwestycji
- 1.5. Uwagi i zalecenia
- 1.6. Kolejność realizacyjna inwestycji
- 1.7. Zestawienie ważniejszych robót budowlanych
- 1.8. Zestawienie danych przedmiarowych
- 1.9. BIOD

- CZĘŚĆ GRAFICZNA -

Rys. nr 3	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr 4	Zbiorcza plansza uzbrojenia	skala 1:500
Rys. nr 5	Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. nr 6	Przekroje normalne	skala 1:50
Rys. nr 7	Przekroje poprzeczne robót ziemnych	skala 1:150/150

1.0. OPIS TECHNICZNY

Roboty ujęte w niniejszej dokumentacji są zgodne z wspólnym słownikiem zamówień (CPV).

KOD CPV 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania autostrad i dróg.

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest: BUDOWA ULICY JAŚMINOWEJ W OSTROŁĘCE.

W zakres opracowania wchodzi:

- projekt budowlany branże: drogowa, elektryczna,
- kosztorysy ofertowe,
- kosztorysy inwestorskie,
- SST,
- badania geotechniczne warunków gruntowo – wodnych,
- projekt stałej organizacji ruchu,
- mapa ewidencyjna z wykazem właścicieli,
- mapa do celów projektowych,

1.2. Stan istniejący

1.2.1. Warunki gruntowo – wodne

Badania warunków gruntowo - wodnych zostały wykonane przez „Zakład Usług Geologicznych” Janusz Konarzewski, ul. Berlinga 2/13, 07-410 Ostrołęka.

Nawierzchnie

Nawierzchnia ulicy gruntowa.

Warunki gruntowo – wodne

W ramach badań wykonano 2 wiercenia do głębokości maksymalnej 2,50 m p.p.t.

W podłożu gruntowym stwierdzono występowanie humusowych nasypów niekontrolowanych grub. od 0,40m do 1,90m. Poniżej 2,00m p.p.t. występują namuły piaszczyste i piaski drobne.

Występujące grunty zaliczono grupy nośności podłoża G-2 – G3.

Na całości rozpatrywanego terenu występują nasypy niekontrolowane, które nie powinny ze względu na wysadzinowość stanowić bezpośredniego podłoża pod posadowienie konstrukcji.

Zasięg strefy przemarzania zgodnie z PN-81/B-03020 określono na 1m p.p.t..

Warunki wodne są korzystne. Wodę gruntową stwierdzono lokalnie na głębokości od 1,60m do 1,85m p.p.t..

UWAGA! Dokumentacja geotechniczna stanowi odrębne opracowanie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.), warunki gruntowe określono jako proste, a obiekt zaklasyfikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

1.2.2. Infrastruktura terenu

W rejonie inwestycji występują następujące rodzaje sieci:

- wodociągi,
- gazociągi,
- kanalizacja sanitarna,
- sieci energetyczne,
- słupy z oświetleniem,
- kanalizacja teletechniczna,
- kanalizacja deszczowa,

- Funkcja ulicy

Ulica Jaśminowa w układzie komunikacyjnym miasta Ostrołęka pełni funkcję ulicy dojazdowej klasy technicznej „D”.

- Lokalizacja terenowa

Inwestycja - zlokalizowana jest w mieście Ostrołęka na prawach powiatu, województwo mazowieckie.

- Skrzyżowania

Na odcinku objętym opracowaniem nie występują.

- Charakterystyka ulicy

droga gminna – ulica Jaśminowa:

► na odcinku objętym opracowaniem:

- szerokość w liniach rozgraniczających ulicy od 8,00m do 23,00m,
- nawierzchnia gruntowa,
- uzbrojenie inne niż związane z drogą,

Zainwestowanie:

W obrębie inwestycji zlokalizowana jest:

- zabudowa mieszkaniowa niska - jednorodzinna,

Zieleń:

Występuje jako niska (trawy).

1.3. Rozwiązania projektowe

Ulicę zaprojektowano jako ciąg pieszo – jezdny.

- Parametry techniczne ulicy:
 - klasa techniczna „D” – dojazdowa,
 - prędkość projektowa – $V_p = 30\text{km/h}$,
 - prędkość dopuszczalna 20km/h ,
 - kategoria ruchu KR-1,

1.3.1. Trasy

- przebieg projektowanej osi ulicy Jaśminowej dostosowano do geometrii istniejącego pasa drogowego,
- trasę osi ciągu pieszo - jezdny opisano odpowiednio od w1 do w2 i oznaczono na planie sytuacyjnym.

1.3.2. Dane geodezyjne

Podstawą opracowania geodezyjnego jest mapa do celów projektowych w skali 1:500 uzupełniona o rzędne istniejące terenu wykonana przez geodetę uprawnionego Sławomira Nowaczyńskiego w wersji papierowej i elektronicznej.

Na podstawie posiadanej mapy w wersji elektronicznej wykonano inwentaryzację współrzędnych osi projektowanych ulic.

Dane dotyczące elementów tras osi:

oznaczenie	X	Y
W ₁	5882823,29	7540410,74
W ₂	5882812,54	7540607,75

Uwaga! Współrzędne punktów zostały sczytane z wersji elektronicznej wtórnika mapy zasadniczej do celów projektowych.

1.3.3. Geometria

Tyczenie krawężników i obrzeży chodnikowych należy wykonać stosując pomiary prostokątne do projektowanej osi ulicy. Załamania krawężników wyokrąglono łukami $R=7,00m$, $R=9,00m$.

Uwaga! Bezwzględnie stosować krawężniki i obrzeża łukowe dla $R \leq 20m$.

Nie dopuszcza się wykonywania łuków z elementów ciętych.

1.3.4. Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe opracowano w dowiązaniu do rzędnych istniejących nawierzchni bitumicznej wlotu do ulicy Ławskiej oraz rzędnych otaczającego terenu.

Pochylenie podłużne niwelety jezdni od 0,357% do 0,500%.

Łuków pionowych ze względu na normatywne pochylenia nie wpisano.

1.3.5. Przekroje normalne

od km 0+000,00 do km 0+012,90:

- jezdnia wydzielona kolorystycznie szerokości od 22,00m do 5,00m,
- spadek poprzeczny jezdni od 0% do osi ulicy po 2%,
- obustronne chodniki wydzielone kolorystycznie szer. od 4,40m do 1,50m ze spadkiem w kierunku osi ulicy 2%,

od km 0+012,90 do km 0+197,30:

- jezdnia wydzielona kolorystycznie szerokości 5,00m,
- spadek poprzeczny jezdni do osi ulicy po 2%,

- obustronne chodniki wydzielone kolorystycznie szer. 1,50m ze spadkiem w kierunku osi ulicy 2%,

1.3.6. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni wykorzystano konstrukcje przedstawione w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r., Załącznik nr 5 oraz wytyczne Zamawiającego i Zarządcy pasa drogowego.

KONSTRUKCJE:

■ Jezdnia, zjazdy, chodniki

- betonowa kostka brukowa - bezzazowa, grub. 8cm – kolor (czerwony/grafitowy – chodniki), (szara – jezdnia), (grafitowy – zjazdy),
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o $I_s=1,00$, grub. 20cm (dopuszcza się tylko kruszywo zgodne z SST – uzyskane z przekruszenia skały litej),
- warstwa nasypu budowlanego grub. 40cm o $I_s=1,00$,
- geosyntetyk,

■ utwardzenie tymczasowe nawierzchni

- betonowe płyty ażurowe o wym. 40x60x10cm,
- podbudowa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm,

Uwaga! w przypadku stwierdzenia gruntów w podłożu o parametrach nie pozwalających na wykonanie zaprojektowanych konstrukcji nawierzchni należy zastosować zbrojenie gruntu rodzimego, co Wykonawca robót ma obowiązek przewidzieć w ofercie. Sposób zbrojenia podłoża gruntowego należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

1.3.7. Krawężniki

W projekcie zastosowano krawężniki kamienne o wym. 15x30cm Krawężniki należy ustawiać na ławach z oporem z betonu cementowego B-15 wykonywanych w deskowaniu i zagęszczanych mechanicznie.

1.3.8. Obrzeża

Do ograniczenia chodników od strony posesji zastosowano obrzeża betonowe o wym. 8x30cm na ławie z bet. cem. B-15.

Uwaga! przy fundamentach o odpowiedniej wysokości można odstąpić od stosowania obrzeży w porozumieniu z inspektorem nadzoru.

1.3.9. Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

Uwaga! projekt branży sanitarnej stanowi odrębne opracowanie wchodzące w skład kompleksowej dokumentacji projektowej.

1.3.10. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe polegać będą na wykonaniu oznakowania stałej organizacji ruchu.

1.3.11. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszych, zaprojektowano oznakowanie pionowe i poziome.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej.

1.3.12. Zjazdy bramowe

Zaprojektowano zjazdy szer. 4,00m wydzielone kolorystycznie w nawierzchni ciągu pieszo – jezdnego.

Zaprojektowano regulację wysokościową 8 bram w zakresie i lokalizacji opisanym na rys. nr 3.

1.4. Uwarunkowania realizacji inwestycji

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- wybudować system kanalizacji deszczowej,
- wybudować instalację oświetlenia ulicznego,
- wybudować brakujące przyłącza wod.-kan.,

1.5. Uwagi i zalecenia

- roboty zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów,
- należy wyregulować armaturę podziemnych urządzeń uzbrojenia technicznego terenu do projektowanych rzędnych,
- za niedokładności mapy, błędne pomiary nie zainwentaryzowane urządzenia lub źle zainwentaryzowane, projektant nie ponosi odpowiedzialności,
- w przypadku zniszczenia osnowy geodezyjnej, Wykonawca wznowi osnowę na własny koszt,
- uzgodnienia, opinie, warunki techniczne dotyczące niniejszego projektu znajdują się w projekcie zagospodarowania terenu,
- regulację bram wykonać w porozumieniu z właścicielami posesji po wcześniejszym poinformowaniu o tym zamiarze.

1.6. Kolejność realizacyjna inwestycji

- zabezpieczenie terenu budowy, wprowadzenie czasowego oznakowania na czas budowy,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie wykopów,
- budowa sieci wod.- kan.,
- budowa instalacji oświetleniowej,
- wykonanie nasypów,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie nawierzchni drogowych,
- ustawienie docelowego oznakowania pionowego,
- wykonanie docelowego oznakowania BRD,
- uporządkowanie terenu budowy,

1.7. Zestawienie danych przedmiarowych

Lp.		Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa ulicy Jaśminowej w Ostrołęce					
1		D.01.00.00. Roboty pomiarowe			
1 d.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	mb		
		250	mb	250.00	
				RAZEM	250.00
2		D.02.00.00. Roboty ziemne			
2 d.2		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - 90% mechanicznie /grunt nie przydatny do wbudowania w nasyp/	m3		
		1075*0.90	m3	967.50	
				RAZEM	967.50
3 d.2		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) - 10%ręcznie /grunt nie przydatny do wbudowania w nasyp/	m3		
		1075*0.1	m3	107.50	
				RAZEM	107.50
4 d.2		Dodatek za transport - odległość do 5 km	m3		
		107.50+967.50	m3	1075.00	
				RAZEM	1075.00
5 d.2		Pozyskanie gruntu na nasypy z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m3		
		666	m3	666.00	
				RAZEM	666.00
6 d.2		Dodatek za transport - odległśc do 5km	m3		
		666	m3	666.00	

					RAZEM	666.00
7 d.2		Formowanie i zagęszczanie nasypów - 90%mechanicznie	m3			
		666*0.9	m3	599.40		
					RAZEM	599.40
8 d.2		Ręczne formowanie nasypów - 10%ręcznie	m3			
		666*.01	m3	6.66		
					RAZEM	6.66
9 d.2		Geosyntetyk	m2			
		2223	m2	2223.00		
					RAZEM	2223.00
3	D.05.00.00. Jezdnia					
10 d.3		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2			
		1018	m2	1018.00		
					RAZEM	1018.00
11 d.3		Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20cm stabilizowana mechanicznie 0/31,5 (ze skały litej)	m2			
		1018	m2	1018.00		
					RAZEM	1018.00
12 d.3		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bezfazowej, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm - kolor	m2			
		1018	m2	1018.00		
					RAZEM	1018.00
4	D.05.00.00. Chodniki					
13 d.4		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2			
		501	m2	501.00		
					RAZEM	501.00
14 d.4		Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20cm stabilizowana mechanicznie 0/31,5 (ze skały litej)	m2			

		501	m2	501.00	
				RAZEM	501.00
15 d.4		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bezfazowej, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm - kolor	m2		
		501	m2	501.00	
				RAZEM	501.00
5	D.05.00.00. Zjazdy				
16 d.5		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		144	m2	144.00	
				RAZEM	144.00
17 d.5		Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20cm stabilizowana mechanicznie 0/31,5 (ze skały litej)	m2		
		144	m2	144.00	
				RAZEM	144.00
18 d.5		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bezfazowej, grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm - kolor	m2		
		144	m2	144.00	
				RAZEM	144.00
6	D.05.00.00. Ściek z betonowej kostki brukowej				
19 d.6		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		0.2*188	m2	37.60	
				RAZEM	37.60
20 d.6		Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr. 8cm (szer. 20cm) na łwie betonowej B-15 - kolor	m		
		188	m	188.00	
				RAZEM	188.00
7	D.05.00.00. Rozebranie i odnowienie nawierzchni chodnika				
21 d.7		Ręczne rozebranie nawierzchni chodnika	m2		
		18	m2	18.00	

					RAZEM	18.00
22 d.7		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2			
		18	m2	18.00		
					RAZEM	18.00
23 d.7		Nawierzchnia chodnika	m2			
		18	m2	18.00		
					RAZEM	18.00
8	D.06.00.00. Regulacja uzbrojenia podziemnego i nadziemnego					
24 d.8		Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.			
		16	szt.	16.00		
					RAZEM	16.00
25 d.8		Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych KS z wymianą pokryw na typ ciężki oraz z dodaniem pierścienia odciążającego	szt.			
		9	szt.	9.00		
					RAZEM	9.00
26 d.8		Regulacja szafek gazowych i elektrycznych	szt.			
		6	szt.	6.00		
					RAZEM	6.00
27 d.8		Regulacja pionowa dla studzienek telefonicznych i złączy w słupkach	szt.			
		2	szt.	2.00		
					RAZEM	2.00
9	D.07.00.00. Organizacja ruchu					
28 d.9		Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną	m2			
		10*0.24+0.175*5	m2	3.28		
					RAZEM	3.28
29 d.9		Projektowane. Pionowe znaki drogowe - tablice małe	szt.			
		2	szt.	2.00		

					RAZEM	2.00
30 d.9		Projektowane. Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.			
		2	szt.	2.00		
					RAZEM	2.00
31 d.9		Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.			
		3	szt.	3.00		
					RAZEM	3.00
32 d.9		Rozebranie słupków do znaków	szt			
		2	szt	2.00		
					RAZEM	2.00
33 d.9		Do przewieszenia. Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.			
		1	szt.	1.00		
					RAZEM	1.00
34 d.9		Przewieszenie. Pionowe znaki drogowe - tablice	szt.			
		1	szt.	1.00		
					RAZEM	1.00
10	D.08.00.00. Krawężniki i obrzeża					
35 d.10		Krawężniki kamienne (granitowe) o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z bet. cem. B-15	m			
		159	m	159.00		
					RAZEM	159.00
36 d.10		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem	m			
		386	m	386.00		
					RAZEM	386.00
11	D.08.00.00. Nawierzchnia z płyty ażurowych					
37 d.11		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2			

			323	m2	323.00	
					RAZEM	323.00
38 d.11			Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm (0/31,5) stabilizowana mechanicznie	m2		
			323	m2	323.00	
					RAZEM	323.00
39 d.11			Nawierzchnia z płyt ażurowych o wym 40x60x10 - kolor szary - z zasypaniem otworów kruszywem	m2		
			323	m2	323.00	
					RAZEM	323.00
12	D.00.00.00. Regulacja bram					
40 d.12			Bramy wjazdowe - rozebranie do regulacji wysokościowej wraz z nawierzchnią za bramą. W przypadku bramy przesuwnej, całkowite zdemontowanie do późniejszego ponownego montażu - wykonać przez wyspecjalizowaną firmę	szt		
			8	szt	8.00	
					RAZEM	8.00
41 d.12			Bramy wjazdowe - regulacja wysokościowa i odtworzenie bram - w przypadku bramy przesuwnej wykonać przez wyspecjalizowaną firmę - wraz z wykonaniem regulacji nawierzchni za bramą	szt		
			8	szt	8.00	
					RAZEM	8.00

Uwaga! Materiały uzyskane z rozbiórki w tym i grunt z wykopu należą do Wykonawcy jeżeli Zamawiający lub Zarządca pasa drogowego nie zadecyduje inaczej. W przypadku decyzji Zamawiającego lub Zarządcy pasa drogowego o przydatności uzyskanych materiałów z rozbiórek w tym gruntu z wykopu, Wykonawca ma obowiązek wywieźć wskazany materiał rozbiórkowy na składowisko wskazane przez Zamawiającego lub Zarządcę pasa drogowego.

1.8. Zestawienia tabelaryczne

- tabele objętości robót ziemnych.

Tabela objętości robót ziemnych - ul. Jaśminowa

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE		BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP	NA MIEJSCU	NADMIAR	
0.00	14.44	0.00					0.00
			75.40	0.00	0.00	75.40	
8.00	4.41	0.00				75.40	75.40
			49.32	0.00	0.00	49.32	
20.00	3.81	0.00				124.72	124.72
			57.08	0.00	0.00	57.08	
35.00	3.80	0.00				181.80	181.80
			65.47	0.00	0.00	65.47	
50.00	4.93	0.00				247.27	247.27
			109.08	0.00	0.00	109.08	
74.00	4.16	0.00				356.35	356.35
			52.32	0.00	0.00	52.32	
86.00	4.56	0.00				408.67	408.67
			109.89	0.00	0.00	109.89	
108.00	5.43	0.00				518.56	518.56
			51.57	0.00	0.00	51.57	
117.00	6.03	0.00				570.13	570.13
			76.83	0.00	0.00	76.83	
130.00	5.79	0.00				646.96	646.96
			63.80	0.00	0.00	63.80	
141.00	5.81	0.00				710.76	710.76
			85.54	0.00	0.00	85.54	
155.00	6.41	0.00				796.30	796.30
			109.56	0.00	0.00	109.56	
172.00	6.48	0.00				905.87	905.87
			168.75	0.00	0.00	168.75	
197.30	6.86	0.00				1074.62	1074.62
RAZEM			1074.62	0.00	0.00		

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla inwestycji, polegającej na BUDOWIE ULICY JAŚMINOWEJ W OSTROŁĘCE.

Do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zobowiązany jest Kierownik budowy. Plan BiOZ należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. /Dziennik Ustaw nr 120, poz. 1126/.

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ZAMIERZENIEM INWESTYCYJNYM

Zakres robót

■ Roboty drogowe:

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie nasypów,
- ustawienie okrawężnikowania, obrzeży,
- budowa nawierzchni jezdni, chodników oraz zjazdów.

■ Organizacja ruchu:

- likwidacja znaków istniejących,
- ustawienie oznakowania pionowego,
- rozmalowanie oznakowania poziomego.

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

1. prace pomiarowe,
2. roboty rozbiórkowe istniejących konstrukcji, tablic i słupków znaków,
3. wykonanie wykopów,
4. ustawienie krawężników i obrzeży betonowych na ławach betonowych,
5. wykonanie nasypów,
6. wykonanie podbudowy,
7. wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego i naturalnego pod nawierzchnie z betonowej kostki brukowej,
8. wykonanie warstw podsypkowych,
9. ułożenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej,

10. ustawienie oznakowania pionowego,
11. rozmalowanie oznakowania poziomego,
12. roboty wykończeniowe .

Szczegółowy harmonogram robót budowlanych opracuje Kierownik budowy bezpośrednio po przyjęciu placu budowy i uzgodni go z Inwestorem przedsięwzięcia.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W pasie objętym robotami, nie występują kubaturowe obiekty budowlane.

W pasie drogowym znajduje się uzbrojenie inne niż związane z drogą.

4. WYKAZ ELEMENTÓW, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

- roboty rozbiórkowe prowadzone pod ruchem,
- wykopy pod projektowane konstrukcje.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz. U. 03.120. poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą spowodować:

- roboty prowadzone w strefie czynnych linii telekomunikacyjnych,
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii energetycznych,
- roboty wykonywane w pobliżu wodociągu,
- roboty wykonywane w pobliżu gazociągu,
- roboty wykonywane w pobliżu ciepłociągu,
- roboty wykonywane w pobliżu kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- wykopy pod nowe konstrukcje drogowe.

Nie wystąpią roboty z użyciem materiałów wybuchowych. Roboty nie mogą być prowadzone w temperaturach ujemnych (ze względu na technologię robót drogowych).

Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas przedmiotowych robót budowlanych to:

- upadki elementów z wysokości (opuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości),
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów (skaleczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń),
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia o przejeżdżające samochody),
- porażenia prądem elektrycznym (przy spawaniu oraz uszkodzeniu przewodów),
- oparzenia termiczne (przy spawaniu),
- nadmierny hałas,
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji (m. in. przy układaniu nawierzchni z betonowej kostki brukowej),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych).

6. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń,
- prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i jego udokumentowanie z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami tych zagrożeń,
- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie w tym celu odpowiedzialnej osoby,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy, kierownik robót.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Podstawowymi środkami technicznymi i organizacyjnymi, wpływającymi na poprawę stanu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w czasie realizacji robót budowlanych będą:

- wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia,
- zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

W skład zaplecza budowy wchodzić będą:

- pomieszczenie kierownika budowy,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników,
- pomieszczenie sanitarne: wc, umywalnia,
- barak magazynowy.

W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i będzie odpowiednio oznakowany.

Do zaplecza budowy będzie podłączona energia elektryczna oraz woda. Do zaplecza będzie podłączona kanalizacja na czas trwania budowy.

Na placu budowy ustawiona będzie tablica informacyjna, a całość terenu będzie oświetlona w czasie prowadzenia robót.

Ochrona placu budowy realizowana będzie poprzez firmę ochroniarską po godzinach pracy.

Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy.

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na placu budowy:

- w miejscach i pomieszczeniach odpowiednio oznaczonych,
- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu odpowiedniego pozwolenia,
- zostanie wprowadzony rejestr wywozów.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- zapewnienie ciągłości prowadzenia ruchu pieszego i odgródzenie zaporami wysokimi strefy robót drogowych, tak aby wykluczyć możliwość stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- możliwie szybką ewakuację w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

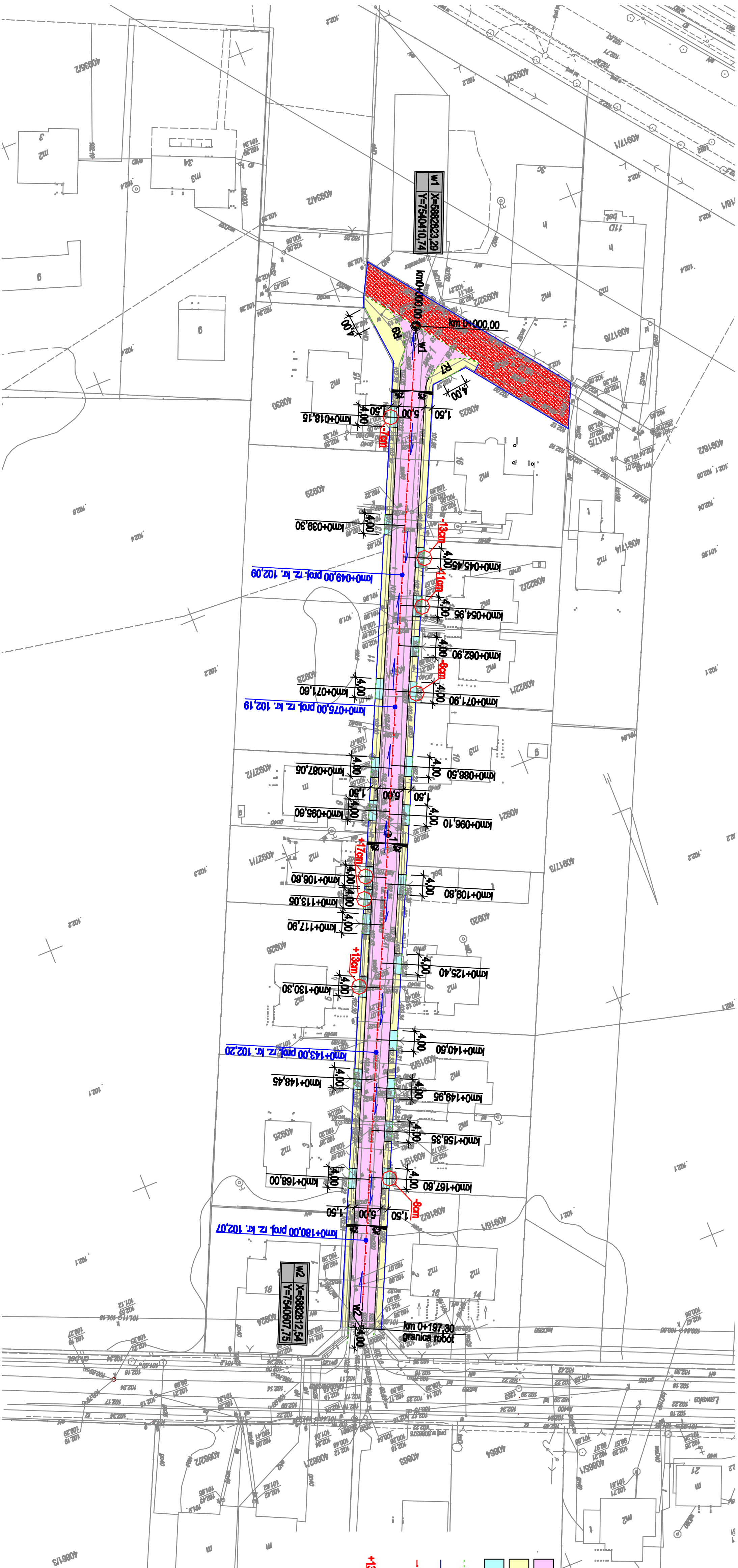
8. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTACJI BUDOWY I DOKUMENTÓW, DOTYCZĄCYCH EKSPLOATACJI MASZYN I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH

Przechowywana dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych:

- dziennik budowy – w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja techniczna j.w.,
- dokumentacja budowy w zakresie BHP,
- dokumentacja szkoleń wstępnych na stanowisku pracy – w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja szkoleń podstawowych i okresowych – w siedzibie firmy,
- dokumentacja, dotycząca dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu – w biurze kierownika budowy,
- protokoły z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie – w biurze kierownika budowy.

Szczegółowy instruktaż BHP w okresie prowadzenia robót, jak również stosowne – okresowe - szkolenia pracowników w zakresie obowiązków i zagrożeń, mogących wystąpić na budowie, przeprowadzi Kierownik robót i wpisze do Dziennika szkoleń.


Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót budowlanych, Kierownik budowy ma obowiązek sporządzić „plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

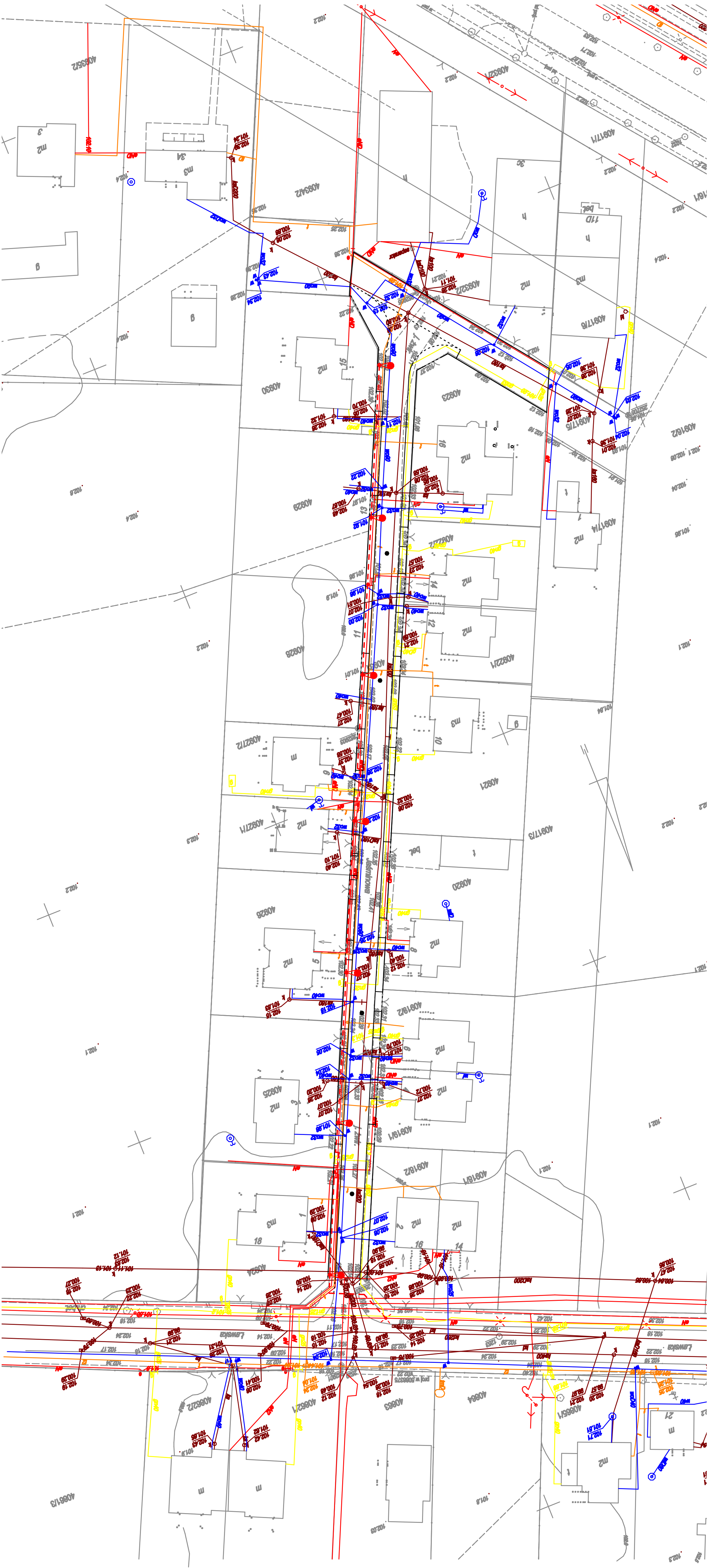









LEGENDA:
 projektowane:


- betonowa kostka brukowa grub. 8 cm (bezdziurawa) - kolor szary
- betonowa kostka brukowa grub. 8 cm (bezdziurawa) - kolor czarny/grafit
- betonowa kostka brukowa grub. 8 cm (bezdziurawa) - kolor grafit
- krawężniki kamienne (granitowe) - wtopione o wym. 15x50cm
- obrzeża betonowe o wym. 8x30cm
- ściek z bet. kostki brukowej grub. 8cm - kolor szary
- kierunek spływu wody
- bramy do regulacji wysokościowej
- Uwaga! jezdnia i chodniki w ul. Jasłimowej zostały zaprojektowane na jednym poziomie na zasadzie ciągu pieszo - jezdniowego

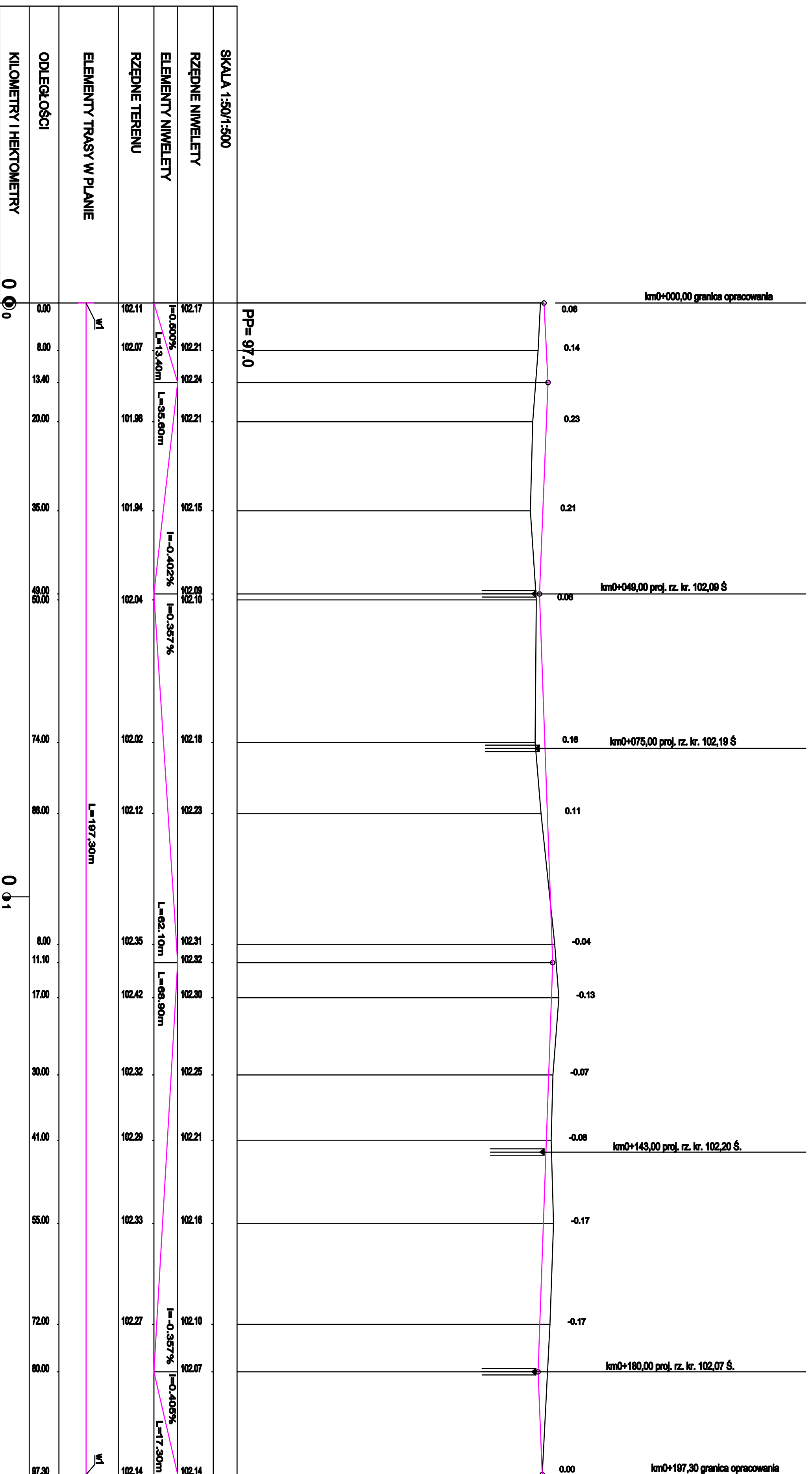
nawierzchnia tymczasowa - bet. płyty ażurowe o wym. 40x60 cm - kolor szary

		Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze ul. Żelazna 141/100 07-410 Ostrołęka tel. 71 754 08 07 e-mail: projekt@pwwp.pl	
Investor:	PL GEN. J. BEMA 1, 07-400 OSTROŁĘKA	Nr rys: 3	
Temat:	BUDOWA ULICY JASŁIMOWEJ W OSTROŁĘCE		
Miejsce rys:	PLAN SYTYLACYJNY		
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	nr upr. podlega	
projektant:	mgr inż. Paweł Ziemiński	MAZ/04/13/PW/00/10	
opracowanie:	mgr inż. Leszek Ciemiński	08/04/08	
Ostrołęka, wrzesień 2014		skala: 1:500	



- LEGENDA:**
- projektowane:**
-  kablowa instalacja oświetleniowa
 -  słupy oświetleniowe
 -  wpuszczalnik KD wg. opracowania branży sanitarnej
- istniejące:**
-  wodociąg
 -  gazociąg
 -  kanalizacja
 -  kable energetyczne
 - kable telekomunikacyjne
 - słupy oświetleniowe
 - słupy energetyczne

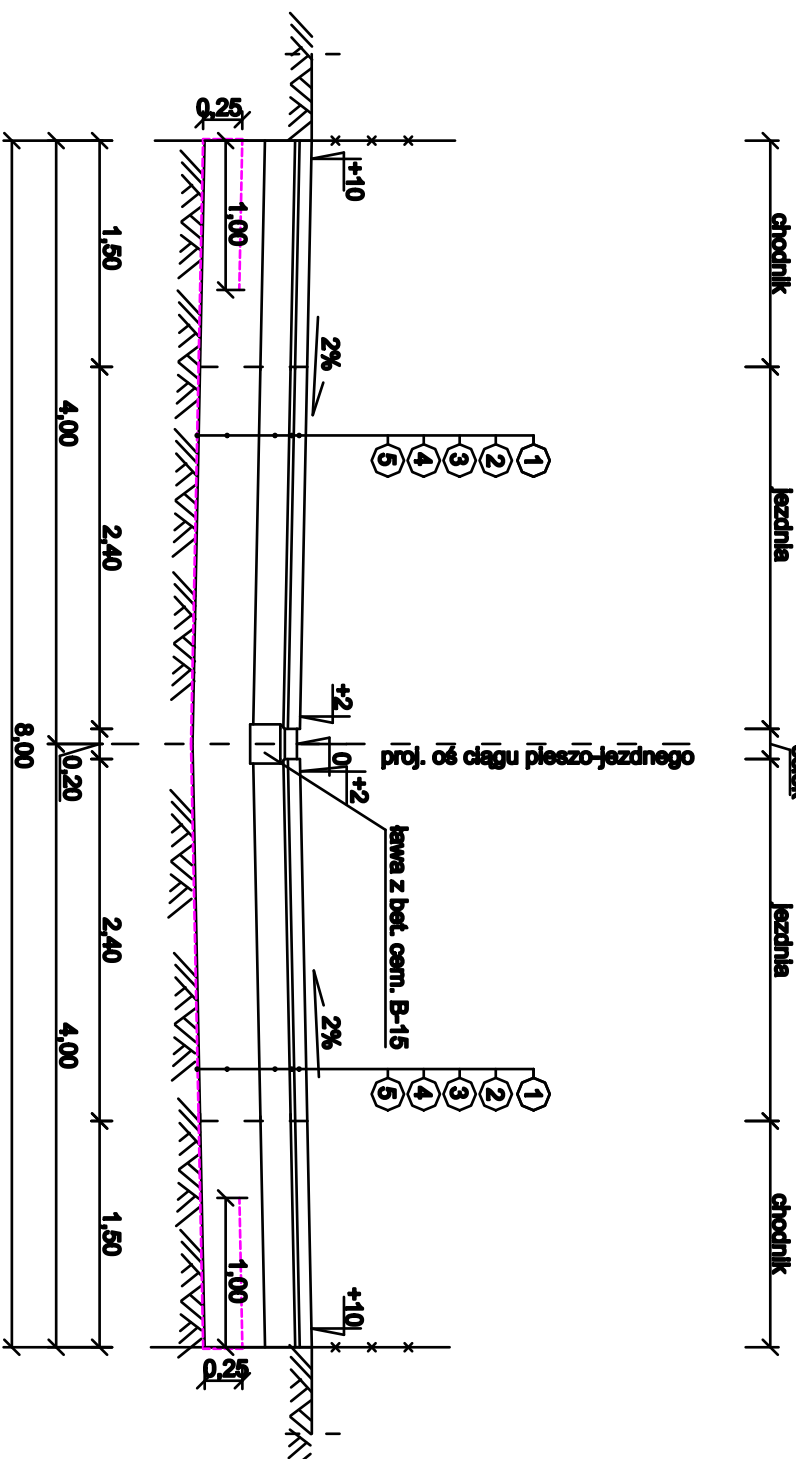
		Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze NR: 78100026 DRKO - KOWI Paweł Ziemiętkiewicz REGON: 14180002 AL. Jana Pawła II 130/39 07 - 410 Ostrołęka e-mail: projekt21@poczta.onet.pl	
Investor:	MIASTO OSTROŁĘKA PL GEN. J. BEMA 1, 07-400 OSTROŁĘKA	Nr rys:	
Temat:	BUDOWA ULICY JASMINOWEJ W OSTROŁĘCE	4.	
Nazwa rys:	ZBIORCZA PLANSA UZBIJOWENIA		
Zespół autorski:	imię i nazwisko	nr upr.	podpis
projektant:	mgr inż. Paweł Ziemiętkiewicz	MAZ/04/13/PWCD/10	
opracowanie:	mgr inż. Leszek Chmielowski	08/04/08	
Ostrołęka, wrzesień 2014		skala: 1:500	



SKALA 1:50/1:500	
RZĘDNE NIWELETY	102.17 102.21 102.24 102.21 102.15 102.04 102.18 102.23 102.31 102.32 102.30 102.25 102.21 102.16 102.10 102.07 102.14
ELEMENTY NIWELETY	$i = -0.600\%$ $L = 13.40m$ $i = -0.402\%$ $L = 35.60m$ $i = -0.367\%$ $L = 62.10m$ $L = 69.90m$ $i = -0.367\%$ $L = 17.30m$ $i = -0.405\%$ $L = 17.30m$
RZĘDNE TERENU	102.11 102.07 101.88 101.94 102.04 102.02 102.12 102.38 102.42 102.32 102.29 102.33 102.27 102.14
ELEMENTY TRASY W PLANIE	W1 $L = 197.30m$ W1
ODLEGŁOŚCI	0.00 6.00 13.40 20.00 35.00 49.00 50.00 74.00 86.00 8.00 11.10 17.00 30.00 41.00 55.00 72.00 80.00 97.30
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+0 0+1


	Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze Projekt i Inżyniering S.A. ul. Żelazna 10 07-410 Ostrołęka e-mail: projekt@piin.pl	
	Nr DPE:	
Inwestor: PL GEN. J. BEMA 1, 07-400 OSTROŁĘKA	Miasto Ostrołęka	
Temat: BUDOWA ULICY JAŚMINOWEJ W OSTROŁĘCE.	PROFIL PODŁUŻNY	
Nazwa DPE: Inżyniering	Nr DPE: 08/04/08	Podpis:
Zespół autorski: mgr inż. Paweł Zdaniewicz mgr inż. Łukasz Chmielowski	Nr DPE: 08/04/08	Podpis:
Opracowanie: Ostrołęka, wrzesień 2014	skala: 1:50/500	

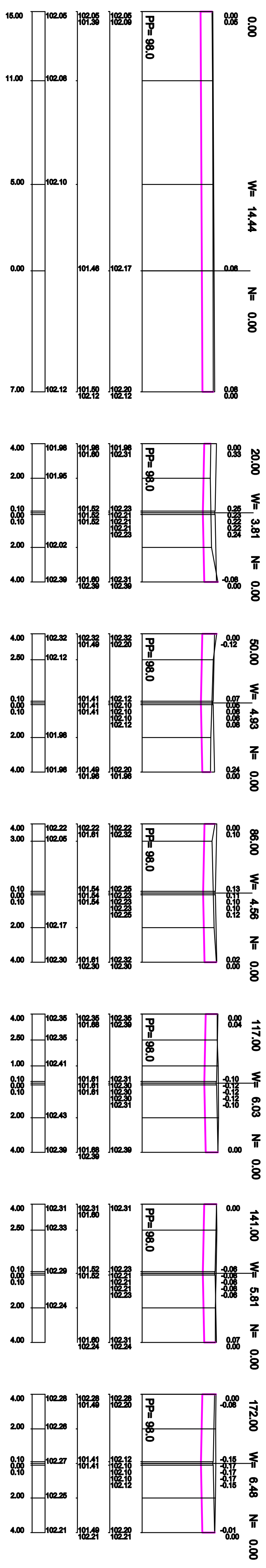
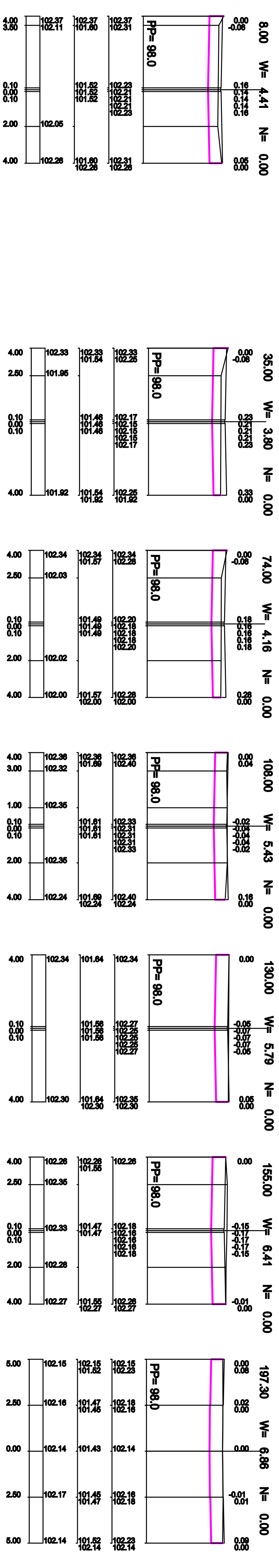
PRZEKRÓJ UL. JAŚMINOWEJ
od km 0 + 012,90 do km 0 + 192,30




LEGENDA:

- 1). betonowa kostka brukowa grub. 8cm (bezfazowa) - kolor szary (jezdnia), czarny/grafi (chodnik)
- 2). podbudówka cem. - plesek. 1:4 grub. 3cm
- 3). podbudówka z kruszywa kamiennego 0/31,5 (uzyskanego z przekruszenia skały litej) stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm o Is=1,00
- 4). nasyp budowlany grub. 40cm o Is=1,00
- 5). geotekstyl

		Przeszkolonego Projektowo - Wykonawca DRG - KOWE Paweł Ziembkiewicz Al. Jana Pawła II 130/39 07 - 410 Ostrołęka	
Inwestor: PL GEN. J. BEMA 1, 07-400 OSTROŁĘKA	Nr rys: 6		
Temat: BUDOWA ULICY JAŚMINOWEJ W OSTROŁĘCE.			
Nazwa rys: PRZEKRÓJ NORMALNY			
Zespół autorski: inż. inż. Paweł Ziembkiewicz	Inż. i nazwisko: inż. inż. Paweł Ziembkiewicz	nr upr.: MAZ/0413/PWOD/10	podpis: _____
projektant: inż. inż. Leszek Chmielowski	08 / 94 / Os		
sprawdzający: Ostrołęka, wrzesień 2014	skala: 1:50		



		Przemysłowe Przedsiębiorstwo Wytwarzające ul. Jana Pawła II 130/20 07-410 Ostrołęka	Nr rys.: 7
Inwestor: PL GEN. J. BEŁA 1, 07-400 OSTROŁĘKA	Temat: BUDOWA ULICY JAKUBOWEJ W OSTROŁĘCE		Nazwa rys.: PRZEKROJE POPRZECZNE ROBÓT ZBIENNYCH
Skala: 1:150/150	Data: 09/04/09	Stan: projekt	
Projektant: mgr inż. Tomasz Chodźka	Wykonawca: MAZOWIECPRACOWNIA	Data: 09/04/09	Stan: projekt
Opracował: mgr inż. Tomasz Chodźka	Data: 09/04/09	Stan: projekt	Stan: projekt
Data: 09/04/09	Stan: projekt	Stan: projekt	Stan: projekt