

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

Marek Koziół

ul. Chopina 29 63-600 Kępno tel.602-320-549



PROJEKT

1

Obiekt: **Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie**

Lokalizacja: **Kępno, gmina Kępno dz. nr ewid. 1219; 1209; 1536 i 1596.
Obręb: 0001 Miasto Kępno**

Inwestor: **Gmina Kępno
ul. Ratuszowa 1
63-600 Kępno**

Treść opracowania: **Projekt przebudowy ul. Warszawskiej w Kępnie**

Kategoria obiektu budowlanego: **Drogi – kategoria XXV**

Branża	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Data opracowania	Podpisy
DROGOWA	mgr inż. Marek Koziół	UAN 7342-115/91	11 grudzień 2017r.	

Kępno, 11 GRUDZIEŃ 2017r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość projektu	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str. 3
4. Projekt zagospodarowania terenu	
- część opisowa	str. 4-5
- część graficzna	
Rys. nr 1 Projekt Zagospodarowania Terenu,	str. 6

Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie

- opis techniczny	str. 7-12
- część graficzna	
Rys. nr 2.1 – 2.10 Przekrój normalny,	str. 13-22
Rys. nr 3.1 – 3.2 Przekrój normalny,	str. 23-24
5. Informacja odnośnie planu BIOZ	str. 25-27

Oświadczam się, że

Projekt przebudowy ul. Warszawskiej w Kępnie

został sporządzony na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013r poz. 1409 t.j. z późn.zm.)

Obiekt położony jest w miejscowości Kępno; ul. Warszawska
Kępno działka nr ew. 1219, 1209, 1536, 1596, obręb Kępno 0001
Inwestorem jest *Gmina Kępno*
ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno

	Projektanci	Specjalność
Projektant drogowy	mgr inż. Marek Koziół	Konstrukcyjno- inżynieryjna bez ograniczeń

Data: 11 grudzień 2017

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowy nawierzchni jezdni i chodników w ulicy Warszawskiej – droga gminna w m. Kępno na odcinku od km 0+000 – koniec Rynku, do km 0+213,10 – most na rzece Samica.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidziane zmiany

Inwestycja realizowana jest na terenie miasta Kępno w terenie zabudowanym objętym ochroną konserwatorską – po istniejącym pasie drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej.

W stosunku do istniejącego rzutu jezdni i chodników nie planuje się zmian. Zmiany obejmują wymianę istniejących nawierzchni jezdni i chodników wraz z opornikami.

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na przebudowie nawierzchni jezdni i chodników ul. Warszawskiej w Kępnie obejmuje:

- przebudowę jezdni o nawierzchni bitumicznej na jezdnię o nawierzchni z kostki granitowej lub betonu asfaltowego (rozwiązanie alternatywne) na odcinku od Rynku do końca zjazdu w ul. Strumykową;
- przebudowę jezdni o nawierzchni bitumicznej na odcinku od końca zjazdu w ul. Strumykową do mostu na rzece Samica;
- przebudowę chodników o nawierzchni z betonowej kostki brukowej na chodnik o nawierzchni z kostki granitowej i płyt granitowych;
- wydzielenie miejsc na czasowy postój samochodów – obramowanie miejsc z kostki bazaltowej,
- wykonanie przejścia dla pieszych z kostki granitowej i bazaltowej 8/10cm.

3. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	2.280,83 m²
- pow. jezdni z kostki granitowej 15/17cm lub bet. asf.	494,74 m²
- pow. jezdni z betonu asfaltowego	714,66 m²
- pow. ścieku z kostki granitowej 8/10cm	126,00 m²
- pow. chodnika z płyt granitowych 80x50x6 oraz kostki granitowej 4/6cm	441,00 m²
- pow. chodnika z kostki granitowej 4/6cm	504,43 m²

4. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi	- D
- kategoria ruchu	- KR 2
- obciążenie	- 100kN/oś
- prędkość projektowa	- Vp= 30 km/h
- przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy
- szerokość drogi	- zmienna
- spadek poprzeczny:	
droga	- 2,0%
chodnik	- 2,0%

5. Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko

Projektowane elementy o nawierzchni z kostki granitowej i płyt granitowych nie wpływają negatywnie na ochronę środowiska. Nawierzchnia z kostki granitowej i płyt granitowych nie emituje zanieczyszczeń toksycznych. W wyniku przebudowy starej nawierzchni nastąpi istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji jezdni o nowej nawierzchni.

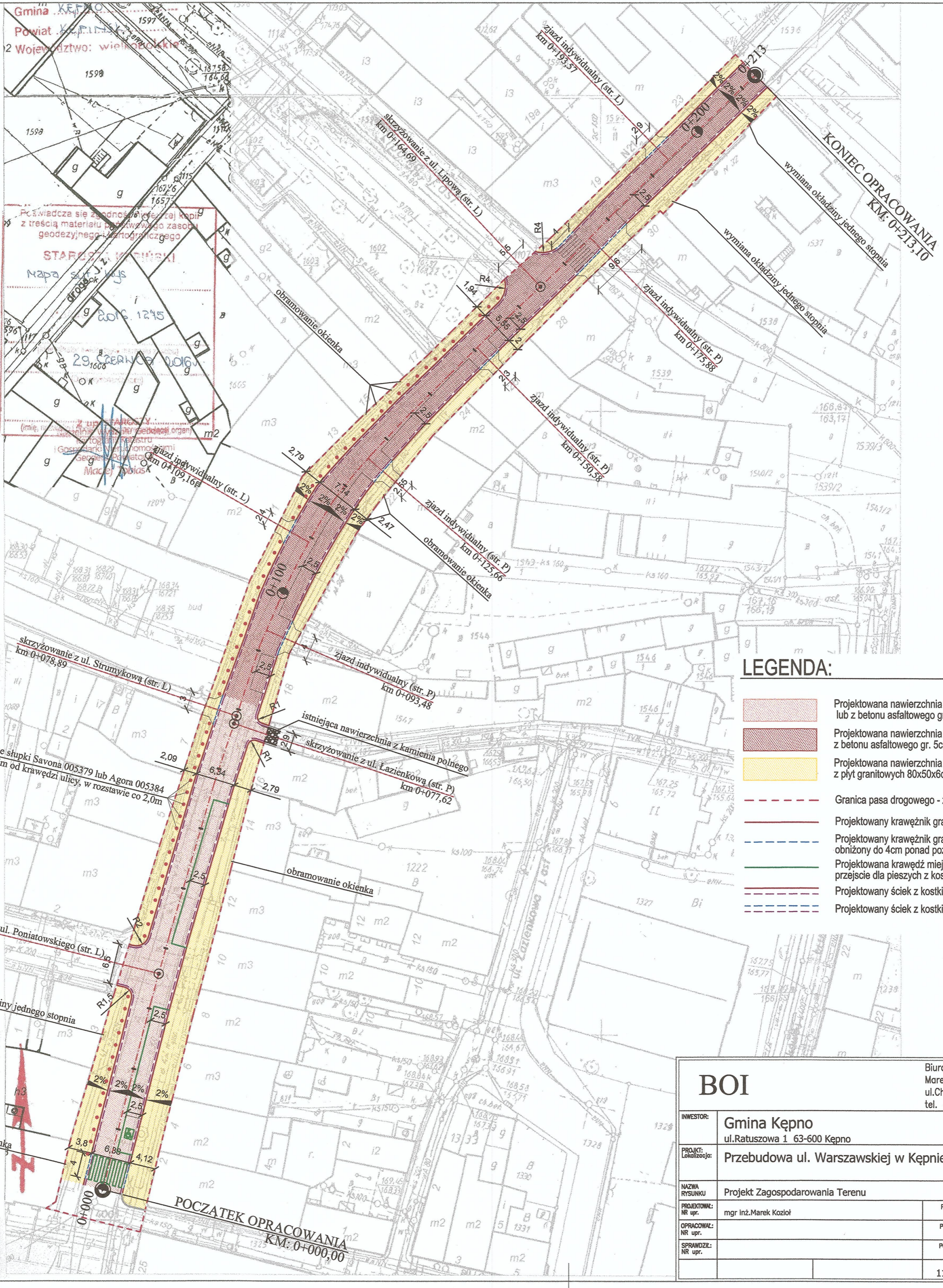
6. Technologia

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Teren na którym przewiduje się roboty nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Nie znajduje się na terenie wpływów eksploatacji górniczej.

Kępno, 11 grudzień 2017

Opracowanie: mgr inż. Marek Koziol



Gmina KĘPNO
 Powiat Kępno
 2 Województwo wielkopolskie

Poświadczam się zgodnością treści kopii z treścią materiału pomiarowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA KĘPNO
 Mapa skł. J.2
 29 CZERWCA 2016r.

LEGENDA:

- Projektowana nawierzchnia jezdni z kostki granitowej 15/17cm lub z betonu asfaltowego gr. 5cm (rozwiązanie alternatywne)
- Projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego gr. 5cm
- Projektowana nawierzchnia chodnika z płyt granitowych 80x50x6cm oraz kostki granitowej 4/6cm
- Granica pasa drogowego - zakres opracowania
- Projektowany krawężnik granitowy 20x30x100cm
- Projektowany krawężnik granitowy 20x30x100cm obniżony do 4cm ponad poziom nawierzchni
- Projektowana krawędź miejsc parkingowych, przejście dla pieszych z kostki bazaltowej 6x6x6cm
- Projektowany ściek z kostki granitowej 8/10cm
- Projektowany ściek z kostki granitowej 8/10cm

<h1>BOI</h1>		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul. Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
INWESTOR:	Gmina Kępno ul. Ratuszowa 1 63-600 Kępno		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA RYSUNKU:	Projekt Zagospodarowania Terenu		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż. Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:500
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 1
		11 grudzień 2017r.	

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy nawierzchni jezdni i chodników w ulicy Warszawskiej w m. Kępno.

2. Adres:

Kępno, Gmina Kępno
Dz. nr ew. 1219; 1209; 1536 i 1596; obręb 0001 – Miasto Kępno

3. Inwestor:

Gmina Kępno
ul. Ratuszowa 1
63-600 Kępno

4. Własność terenu:

Gmina Kępno

5. Opracowanie projektu:

Biuro Obsługi Inwestycji Marek Koziół
ul. Chopina 29
63-600 Kępno

6. Podstawa opracowania:

Do wykonania niniejszej dokumentacji projektowej podstawą są

- Umowa z Inwestorem.
- Uzgodnienia i Inwestorem
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 dla celów opiniodawczych
- Dokumentacja fotograficzna sporządzona podczas wizji lokalnej
- Obowiązujące normy i przepisy.

7. Stan istniejący**7.1. Sytuacja**

Inwestycja realizowana jest w terenie zabudowanym objętym ochroną konserwatorską po istniejącym terenie pasa drogowego drogi gminnej – ul. Warszawskiej w miejscowości Kępno.

Projektowana inwestycja mieści się w całości w granicach pasa drogowego wraz ze wszystkimi niezbędnymi urządzeniami, więc nie ma konieczności zajęcia dodatkowych gruntów na cele drogowe.

7.2. Urządzenia obce

W obrębie projektowanej przebudowy Al. Marcinkowskiego zlokalizowane są:

- doziemna sieć energetyczna eN,
- doziemna sieć telekomunikacyjna t,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Wyżej wymienione uzbrojenie nie koliduje z projektowaną przebudową nawierzchni jezdni i chodnika ul. Warszawskiej.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właściciela sieci.

8. Stan projektowany

8.1. Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na przebudowie nawierzchni jezdni i chodników ul. Warszawskiej w Kępnie obejmuje:

- przebudowę jezdni o nawierzchni bitumicznej na jezdnię o nawierzchni z kostki granitowej lub z betonu asfaltowego (rozwiązanie alternatywne) na odcinku od Rynku do końca zjazdu w ul. Strumykową;
- przebudowę jezdni o nawierzchni bitumicznej na odcinku od końca zjazdu w ul. Strumykową do mostu na rzece Samica:
- przebudowę chodników o nawierzchni z betonowej kostki brukowej na chodnik o nawierzchni z kostki granitowej i płyt granitowych;
- wydzielenie miejsc na czasowy postój samochodów – obramowanie miejsc z kostki bazaltowej,
- wykonanie przejścia dla pieszych z kostki granitowej i bazaltowej 8/10cm.

8.2. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu

Powierzchnie utwardzone	2.280,83 m ²
- pow. jezdni z kostki granitowej 15/17cm lub bet. asf.	494,74 m ²
- pow. jezdni z betonu asfaltowego	714,66 m ²
- pow. ścieku z kostki granitowej 8/10cm	126,00 m ²
- pow. chodnika z płyt granitowych 80x50x6 oraz kostki granitowej 4/6cm	441,00 m ²
- pow. chodnika z kostki granitowej 4/6cm	504,43 m ²

8.3. Zestawienie projektowanych paramentów drogi

- kategoria drogi	- D
- kategoria ruchu	- KR 2
- obciążenie	- 100kN/oś
- prędkość projektowa	- Vp= 30 km/h
- przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy
- szerokość drogi	- zmienna
- spadek poprzeczny:	
droga	- 2,0%
chodnik	- 2,0%

8.4. Droga w planie

Trasa ulicy gminnej – ul. Warszawskiej w planie przebiegać będzie po istniejącym śladzie ulicy. Ulica projektowana jest jako jednokierunkowa o długości całkowitej 213,10m. Rozwiązanie sytuacyjne projektowanej ulicy przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu - rysunek nr 1

8.5. Przekrój normalny

Szerokość projektowanej ulicy zmienna. Zaprojektowano daszkowy spadek poprzeczny na nawierzchni równy 2% w stronę chodnika.

Na całej długości przebudowywanej ulicy zaprojektowano obustronny ściek przykrawężnikowy szerokości 0,3m z kostki granitowej 8/10cm.

8.6. Chodniki

Ruch pieszy będzie odbywał się po chodniku zaprojektowanym bezpośrednio przy jezdni szerokości 4,20÷1,75m strona prawa i szerokości 3,70÷1,55m strona lewa.

Projektuje się chodnik z płyt granitowych 80x50x6cm szerokości 240÷50cm na podsypce piaskowej gr. 4cm oraz gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr. 15cm.

Od strony ulicy projektuje się ustawienie krawężnika granitowego 20x30x100cm na podsypce piaskowej gr. 2cm, ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 gr. 15cm oraz warstwie gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr. 15cm. Światło krawężnika wynosi 12cm.

Pomiędzy krawężnikiem granitowym a płytami granitowymi zaprojektowano nawierzchnię chodnika z kostki granitowej 4/6cm szerokości 75cm strona lewa i prawa.

Pomiędzy płytami granitowymi a istniejącymi ogrodzeniami posesji prywatnych zaprojektowano nawierzchnię chodnika z kostki granitowej 4/6cm zmiennej szerokości. Kostkę granitową 4/6cm należy ułożyć na warstwie piasku gr. 4cm lub kruszywa łamanego 0/4cm oraz warstwie gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15cm.

Spadek poprzeczny projektowanych chodników jest jednostronny i wynosi 2% w kierunku jezdni.

Na chodniku znajdującym się po lewej stronie ul. Warszawskiej od km 0+005,00 do km ~0+160,00 (skrzyżowanie z ul. Lipową) zaprojektowano słupki typu Savona 005379 lub Agora 005384. Słupki umieścić w chodniku w odległości 0,5m od krawędzi ulicy w rozstawie co 2,0m.

8.7. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G₃		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne jezdni o nawierzchni z kostki granitowej na podłożu G₃ - KR-2 km od 0+000,00 do km 0+081,40	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17cm	15cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	4cm
3.	Podbudowa betonowa C12/15	20cm
4.	Grunt stabilizowany cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	15cm
5.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		54cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G₃		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego na podłożu G₃ - KR-2 – rozwiązanie alternatywne dla nawierzchni z kostki granitowej km od 0+000,00 do km 0+081,40	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	5cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	7cm
3.	Podbudowa betonowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm	20cm
4.	Grunt stabilizowany cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	15cm
5.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		47cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G₃		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego na podłożu G₃ - KR-2 km od 0+081,40 do km 0+213,10	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	5cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	7cm
3.	Podbudowa betonowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm	20cm
4.	Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa	15cm
5.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		47cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G₃		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne ścieku o nawierzchni z kostki granitowej na podłożu G₃ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 8/10cm	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3cm
3.	Podbudowa betonowa C12/15	20cm
4.	Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa	15cm
5.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		46cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G ₃		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne chodnika o nawierzchni z płyt granitowych na podłożu G ₃ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z płyt granitowych 80x50x6cm	6cm
2.	Podsypka z piasku	4cm
3.	Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa	15cm
4.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		25cm

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G ₃		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne chodnika o nawierzchni z kostki granitowej na podłożu G ₃ - KR-2	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 4/6cm	6cm
2.	Podsypka z piasku lub kruszywo łamane 0/4cm	4cm
3.	Grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa	15cm
4.	Podłoże gruntowe	
Razem konstrukcja nawierzchni		25cm

8.8. Przekrój podłużny – projektowana niweleta

Rzędne niwelety ulicy dostosowano wysokościowo do rzędnych istniejących nawierzchni biorąc pod uwagę płynne połączenie z jezdniami dróg lokalnych oraz odwodnienie jezdni.

8.9. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegają na:

- wykonaniu koryta pod konstrukcję nawierzchni jezdni.

W przypadku wystąpienia nasypów niekontrolowanych należy podłoże to wymienić na warstwę piasku średnioziarnistego o CBR 20% i grubości 20cm, z zagęszczeniem podłoża do stopnia zagęszczenia $I_d=1,00$.

8.10. Odwodnienie nawierzchni

W celu powierzchniowego odwodnienia nawierzchni ulicy i chodników zastosowano odpowiednie jej spadki. Wody opadowe będą odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania..

9. Urządzenia obce

W ciągu projektowanej budowy zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 7.2. Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

10. Ochrona konserwatorska

Teren przeznaczony pod inwestycje położony jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską obejmującą układ urbanistyczny oraz archeologiczne warstwy kulturowe miasta Kępna. Projektowane roboty drogowe związane z przebudową ul. Warszawskiej należy wykonać w obecności uprawnionego archeologa lub jednostki archeologicznej.

11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji w ciągu drogi gminnej w miejscowości Kępno należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

12. Technologia robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania dojazdu i dojazdu do zabudowań, przejezdności drogi dla pojazdów uprzywilejowanych. Wykonawca jest zobowiązany zastosować taką technologię i organizację robót aby zamknięcie dojazdu do posesji nie trwało dłużej niż 24 godziny.

13. UWAGI KOŃCOWE.

- Prace budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wszystkie stosowane wyroby i produkty budowlane muszą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów.
- Wykonawca robót powinien bezwarunkowo, prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.
- Prace budowlane a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i nadzorem uprawnionego kierownika budowy .

Autor dokumentacji dopuszcza zastosowanie materiałów i systemów o parametrach równoważnych bądź lepszych od zastosowanych i opisanych w dokumentacji projektowej.

AUTURZY OPRACOWANIA

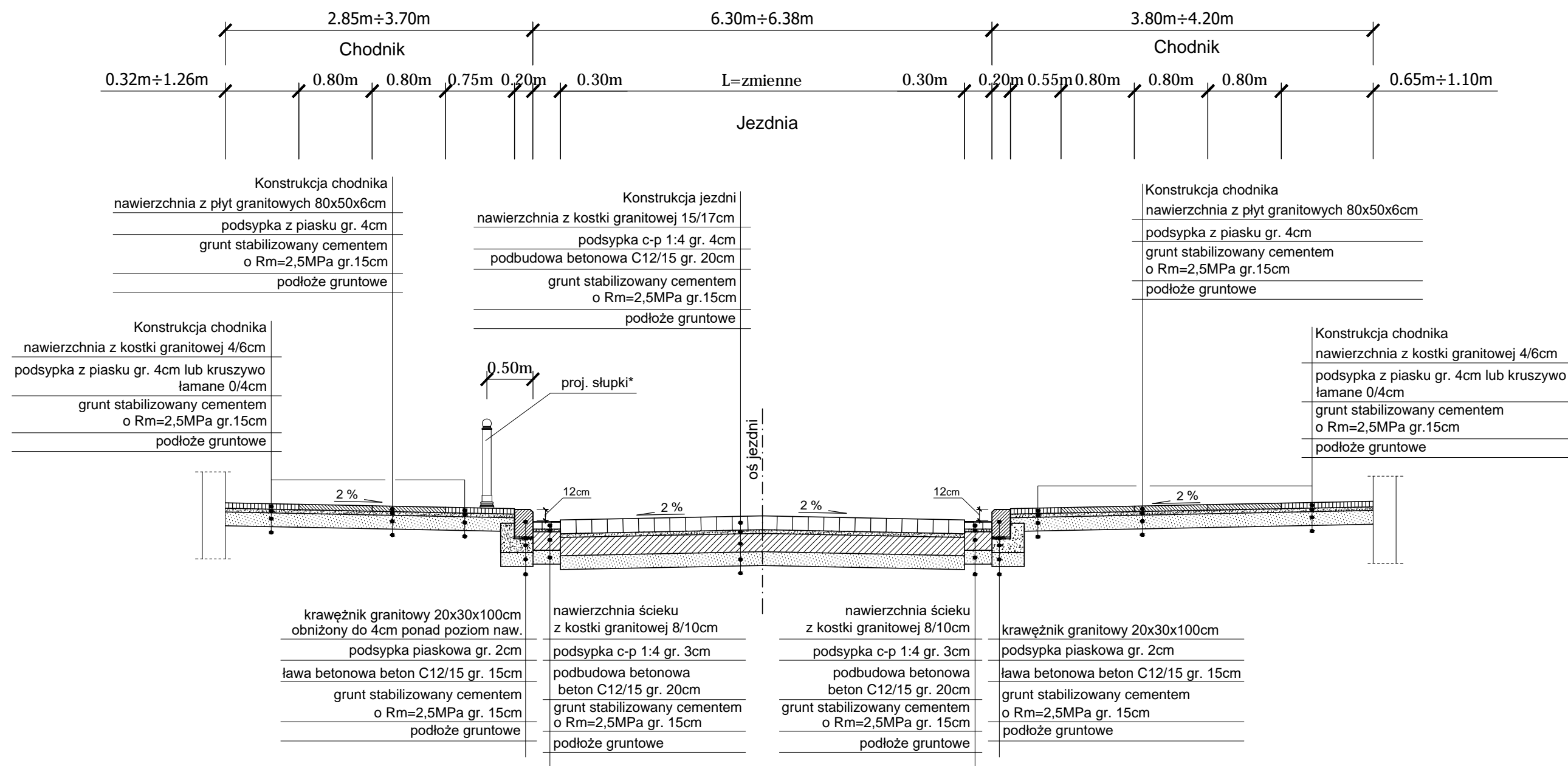
Projektant:

mgr inż. Marek Koziół
nr UAN 7342-18/92

Kępno, 11 grudzień 2017r.

1

Przekrój normalny od km 0+000,00 do km 0+041,00

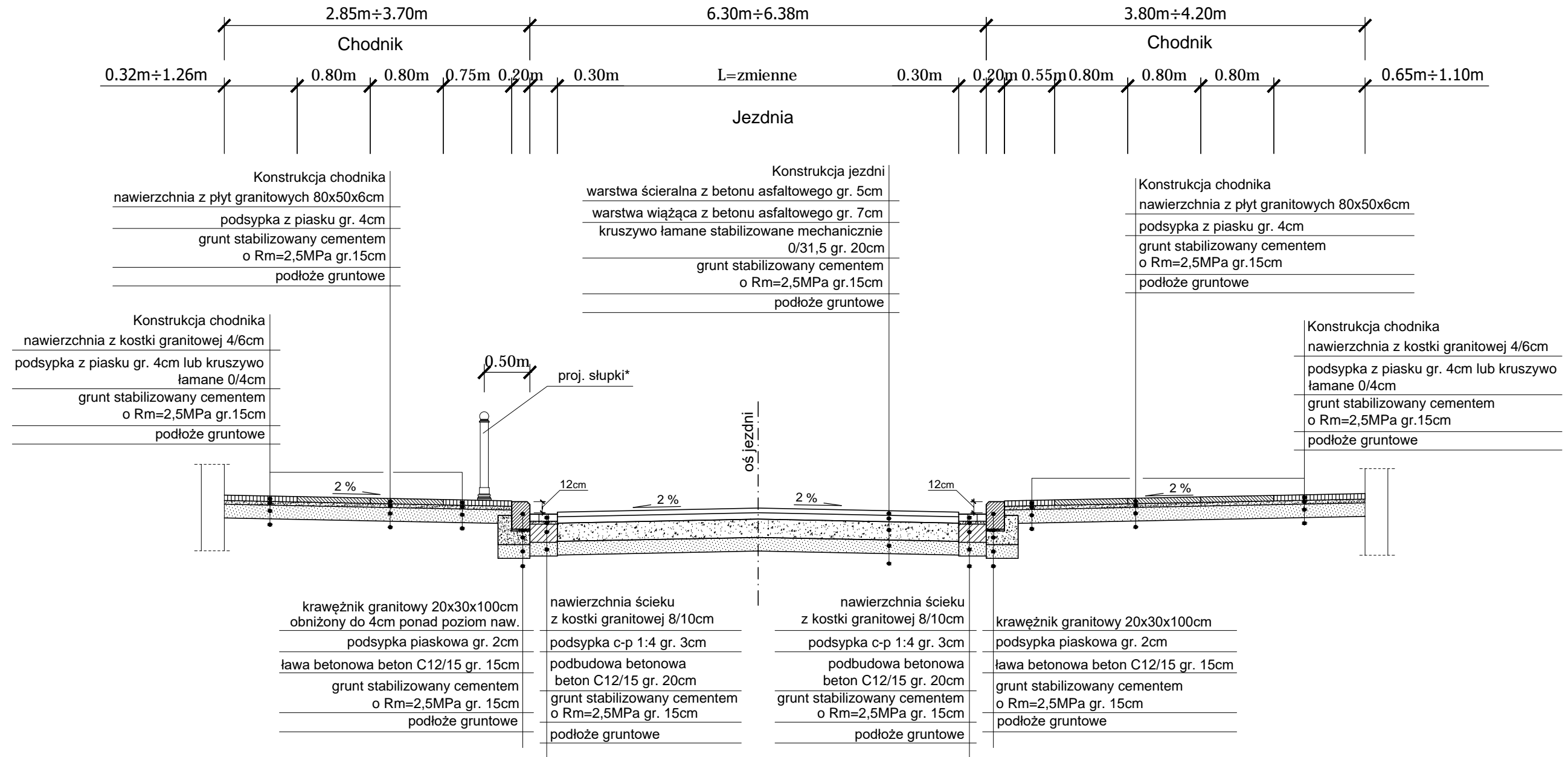


proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

<h1>BOI</h1>		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
		INWESTOR: Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno	
PROJEKT: Lokalizacja:		Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.	
NAZWA RYSUNKU:		Przekroje normalne	
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.1
		11 grudzień 2017r.	

2 Przekrój normalny od km 0+000,00 do km 0+041,00 (rozwiązanie alternatywne)



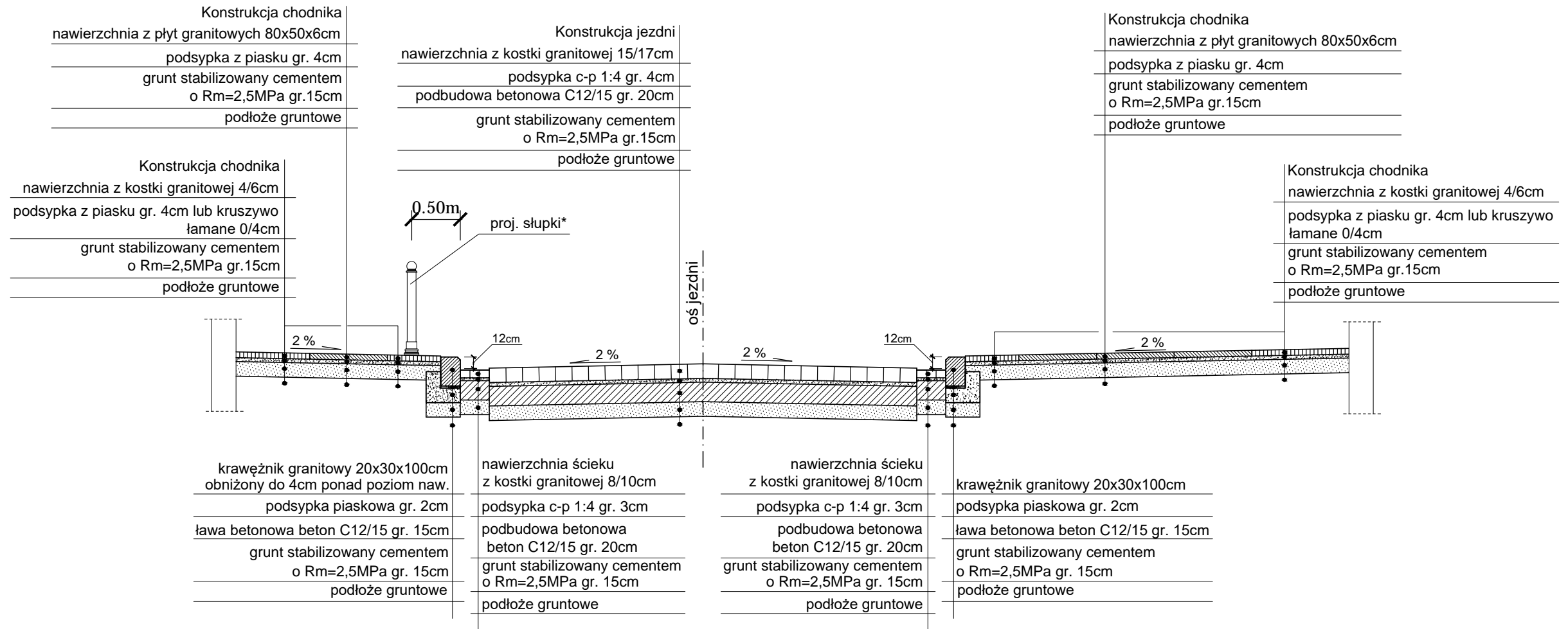
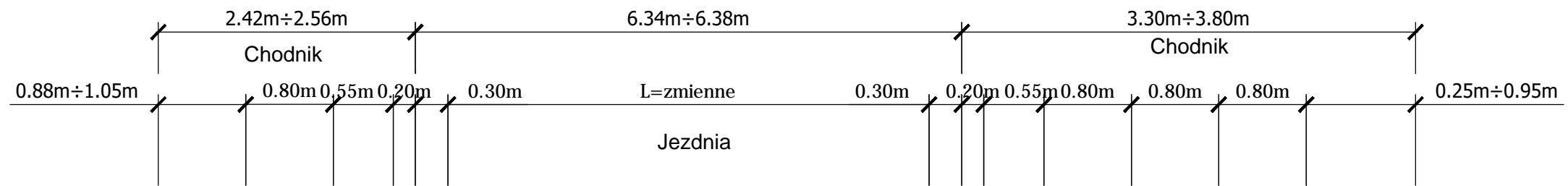
proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
 w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

BOI		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
INWESTOR:	Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA RYSUNKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.2
		11 grudzień 2017r.	

3

Przekrój normalny od km 0+041,00 do km 0+054,80

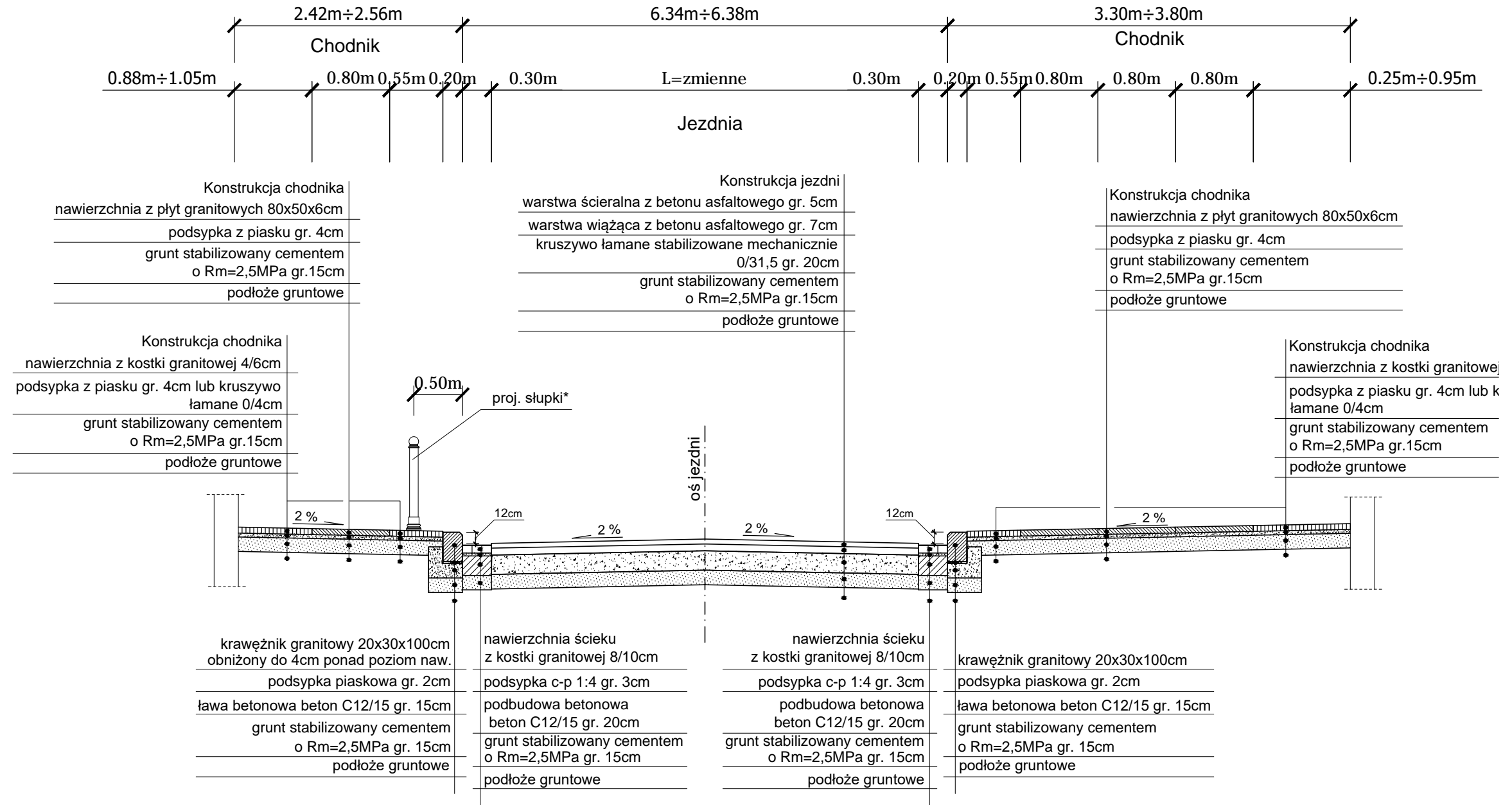


proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

<h1>BOI</h1>		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
		INWESTOR: Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno	
PROJEKT: Lokalizacja:		Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.	
NAZWA RYSUNKU: Przekroje normalne			
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.3
		11 grudzień 2017r.	

4 Przekrój normalny od km 0+041,00 do km 0+054,80 (rozwiązanie alternatywne)



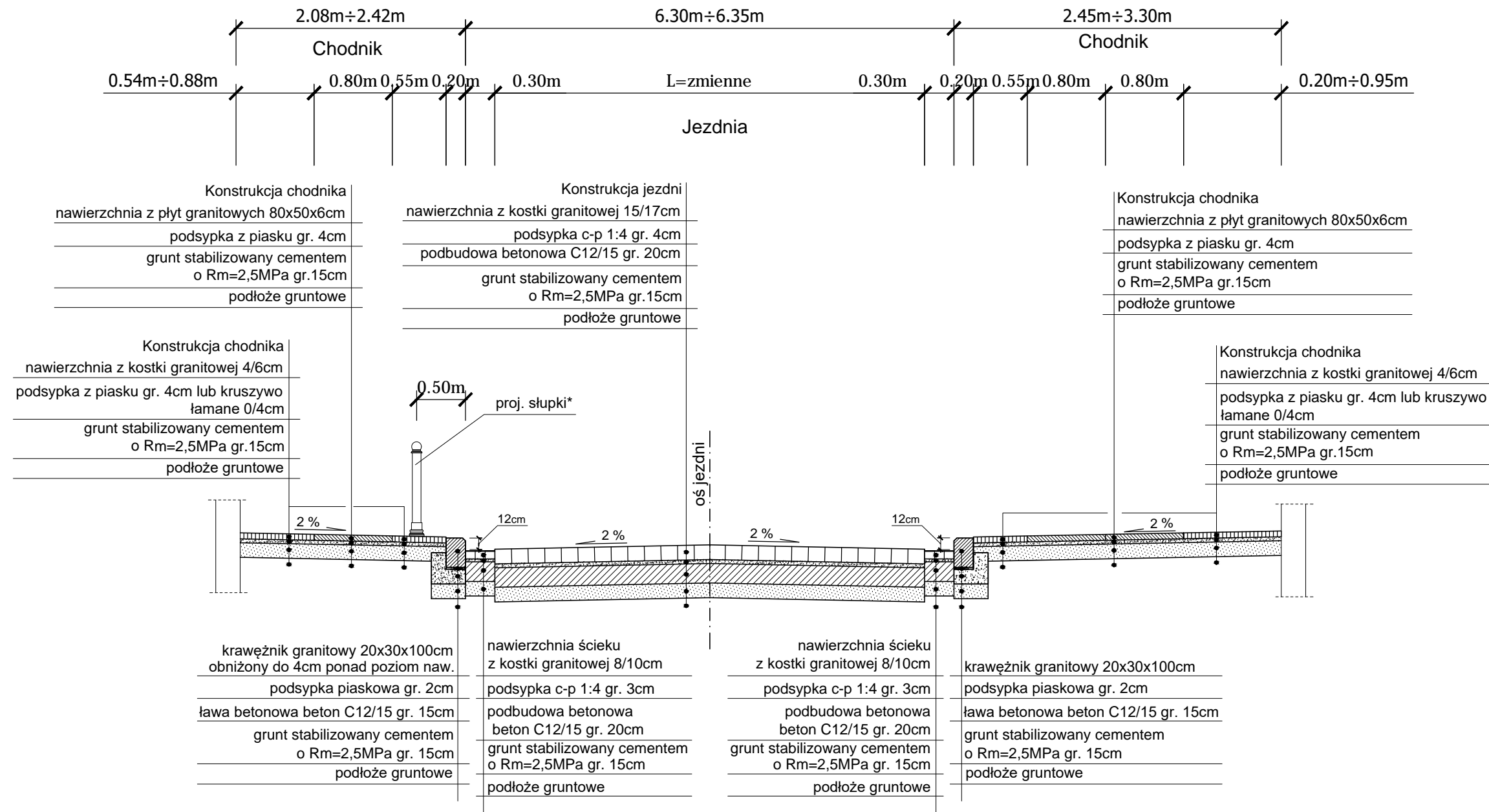
proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

BOI		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
INWESTOR:	Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA RYSUNKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.4
		11 grudzień 2017r.	

5

Przekrój normalny od km 0+054,80 do km 0+073,95

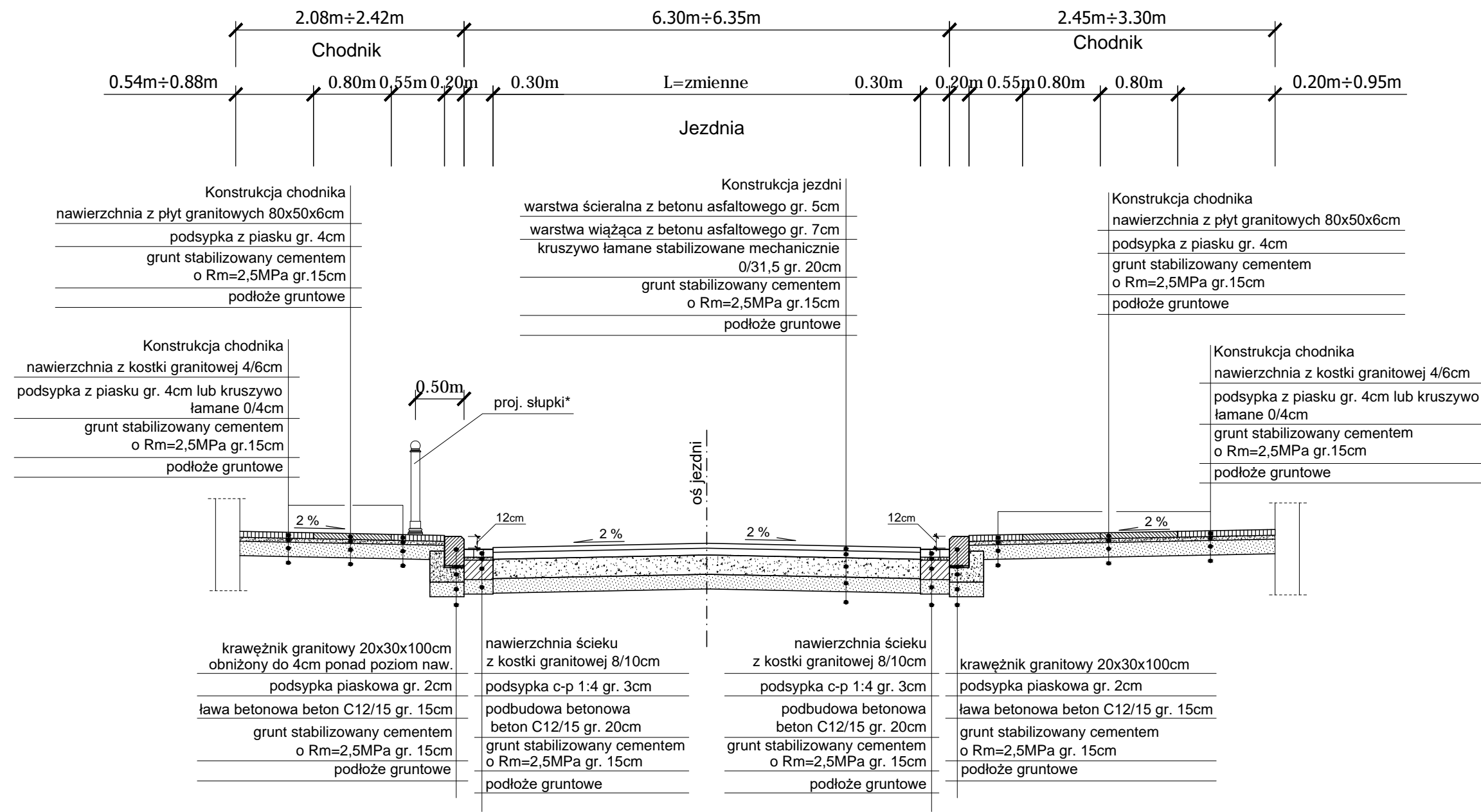


proj. słupki*
 projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
 w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

<h2>BOI</h2>		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
		INWESTOR: Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno	
PROJEKT: Lokalizacja: Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.			
NAZWA RYSUNKU: Przekroje normalne			
PROJEKTOWAŁ: NR upr. mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50	
OPRACOWAŁ: NR upr.	PODPIS:	INDEKS PROJ.:	
SPRAWDZIŁ: NR upr.	PODPIS:	NUMER RYS.: 2.5	
		11 grudzień 2017r.	

6

Przekrój normalny od km 0+054,80 do km 0+073,95 (rozwiązanie alternatywne)

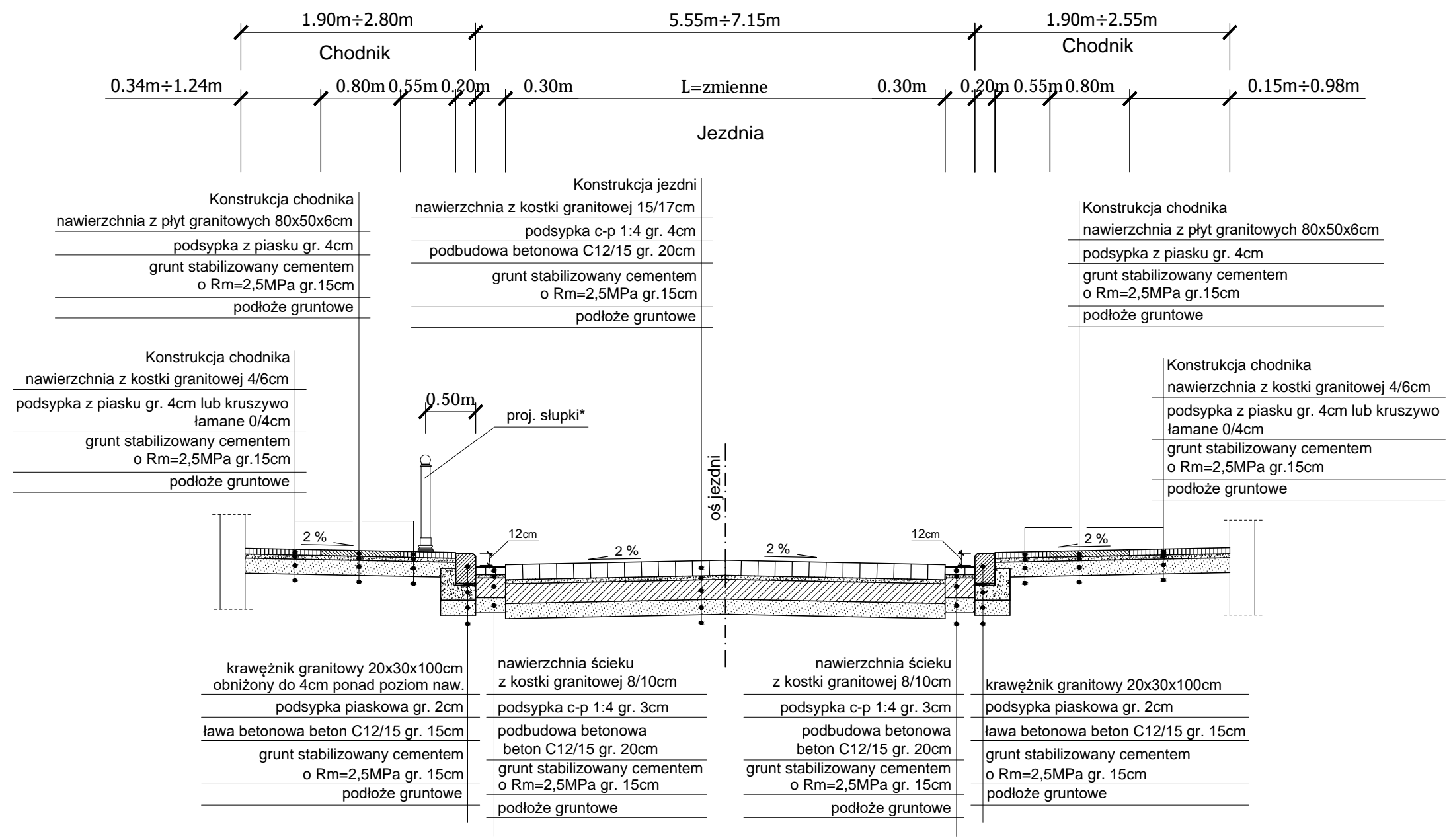


proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384 w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

BOI		Biuro Obsługi Inwestycji	
		Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
INWESTOR:	Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA RYSUNKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.6
		11 grudzień 2017r.	

7 Przekrój normalny od km 0+073,95 do km 0+081,40

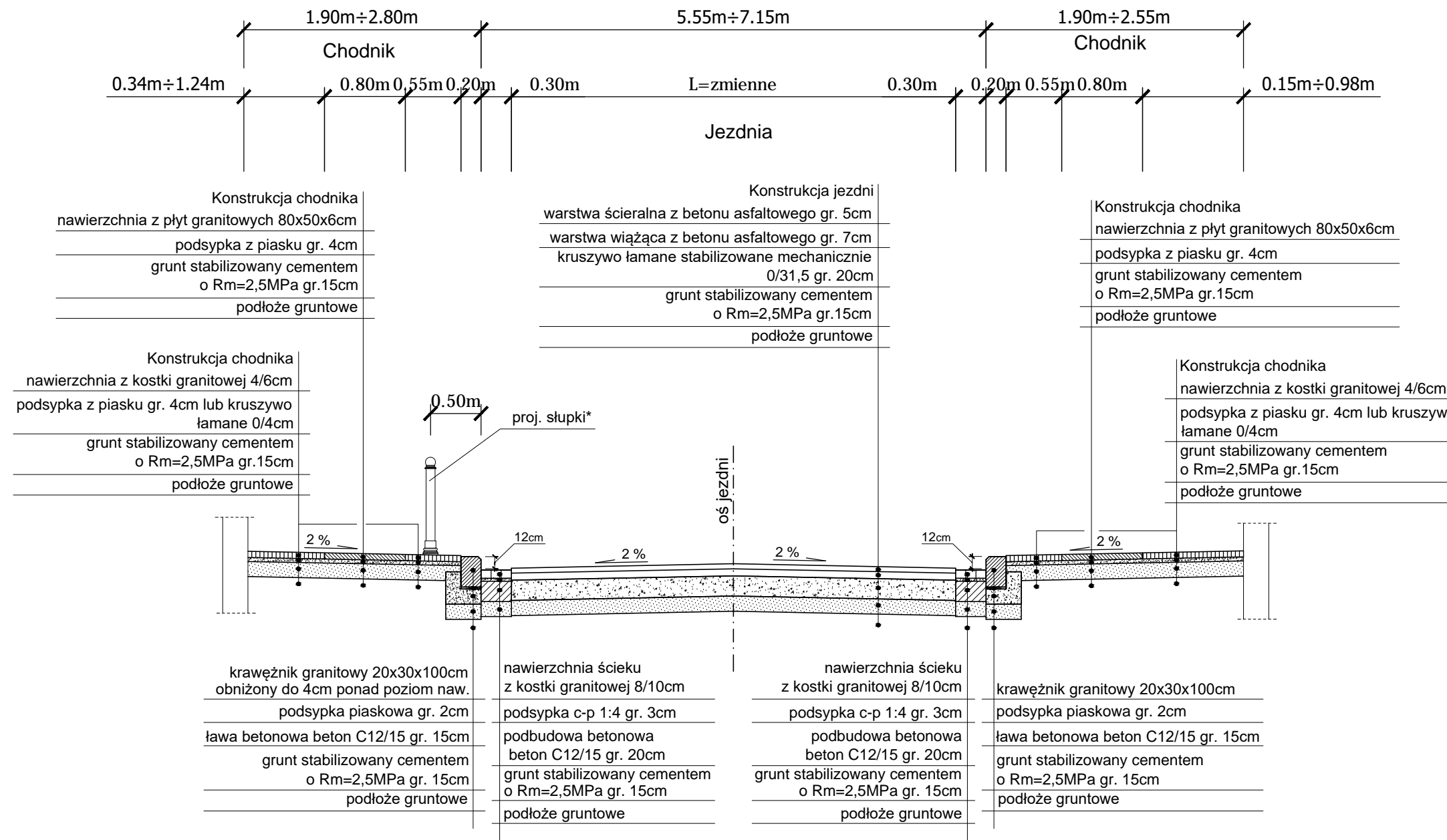


proj. słupki*
projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

BOI		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
INWESTOR:	Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno		
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA RYSUNKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.7
		11 grudzień 2017r.	

8

Przekrój normalny od km 0+073,95 do km 0+081,40 (rozwiązanie alternatywne)



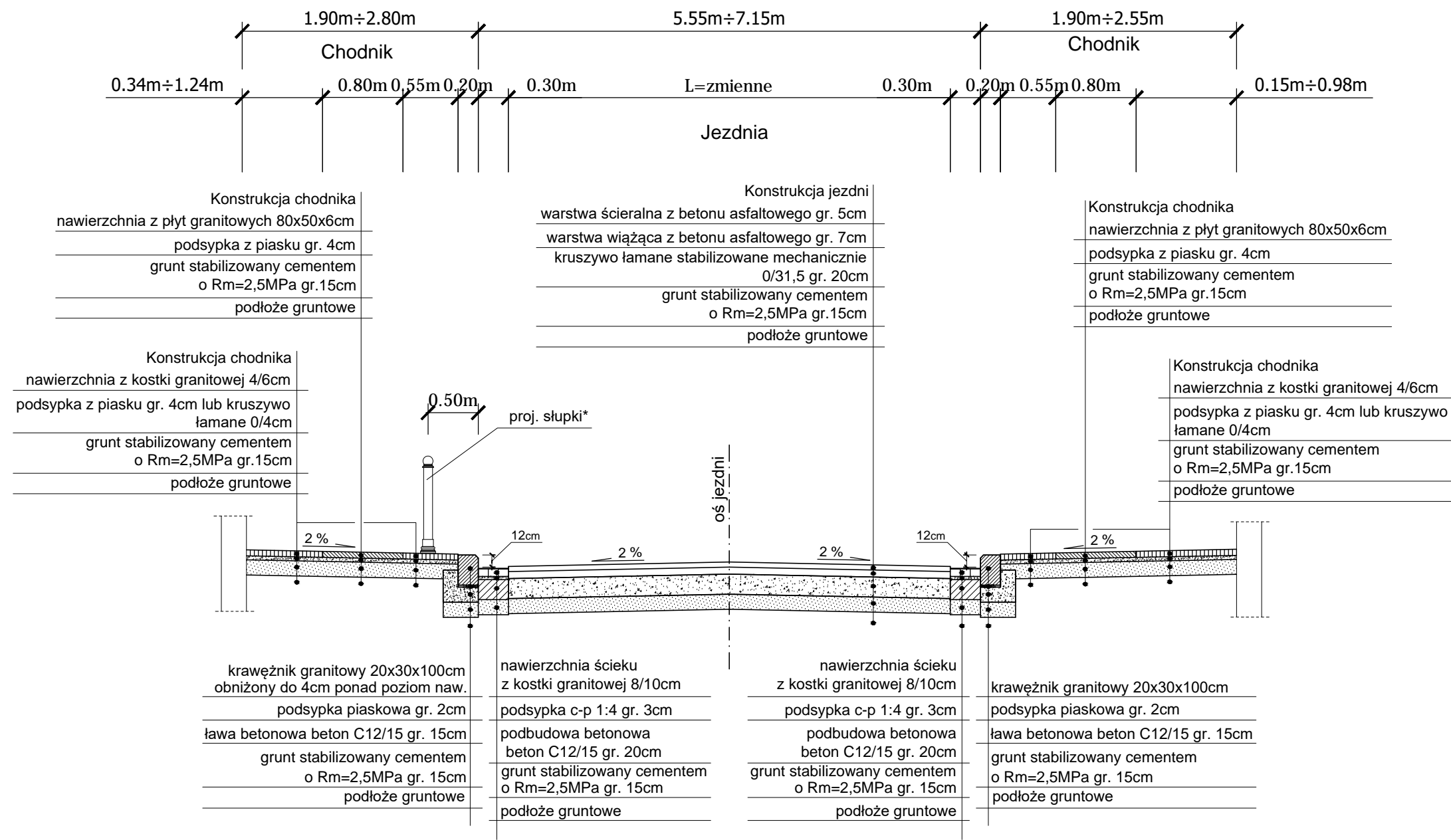
proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384 w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

BOI		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
		INWESTOR:	Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno
PROJEKT: Lokalizacja:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA RYSUNKU	Przekroje normalne		
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.8
		11 grudzień 2017r.	

9

Przekrój normalny od km 0+081,40 do km 0+168,94



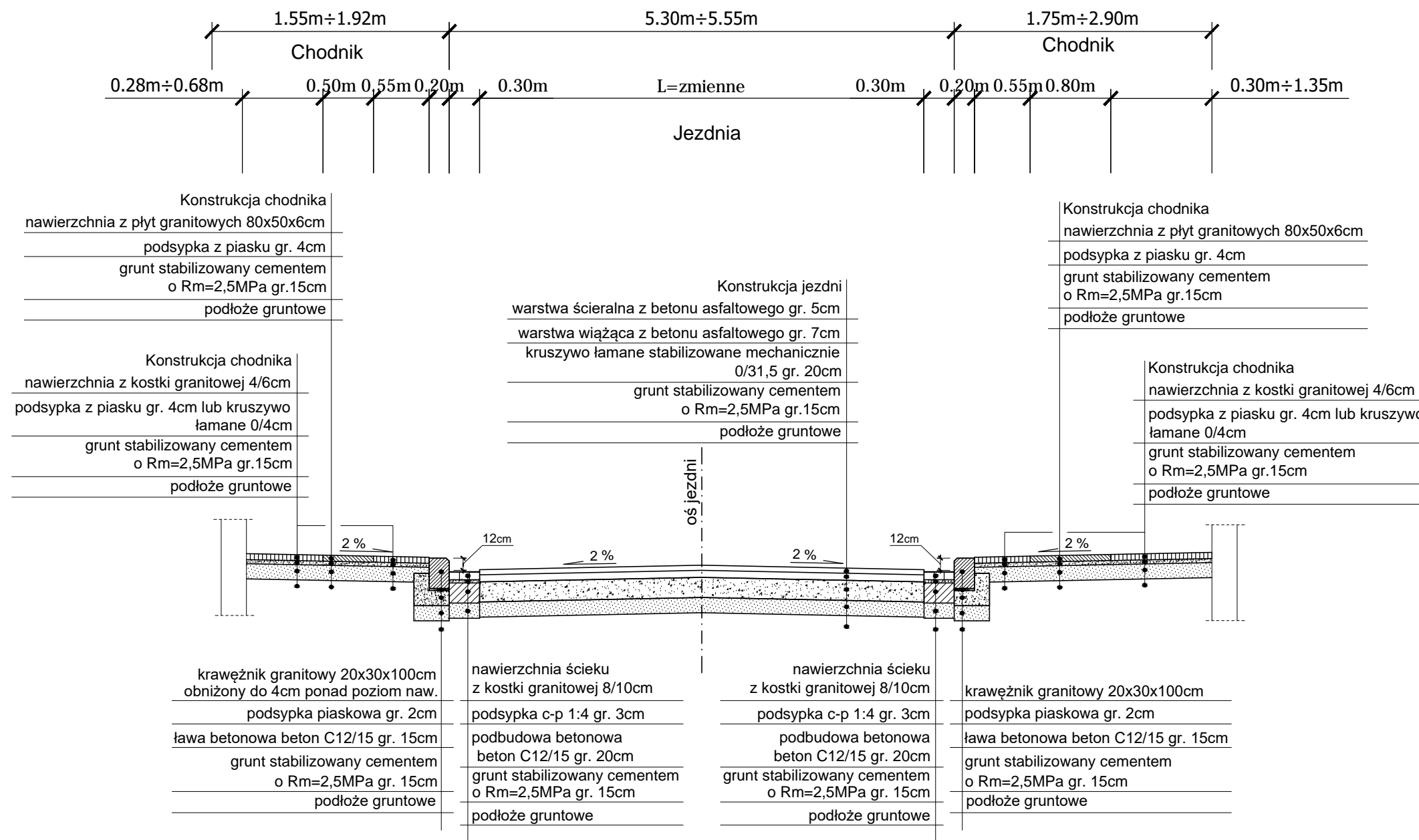
proj. słupki*

projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384
w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

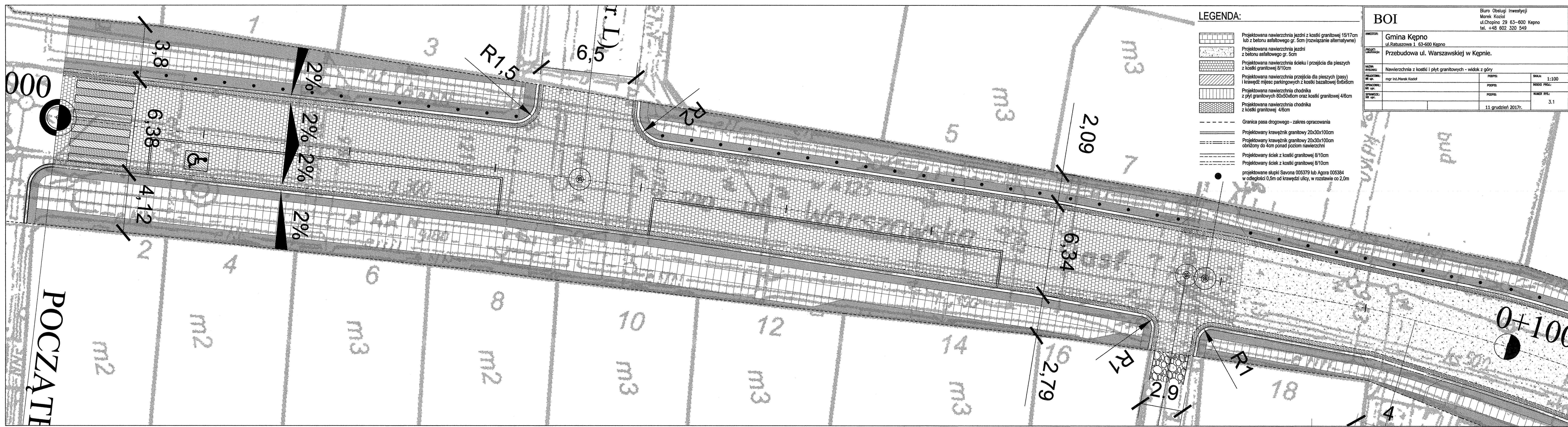
BOI		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Koziol ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
		INWESTOR: Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno	
PROJEKT: Lokalizacja:		Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.	
NAZWA RYSUNKU		Przekroje normalne	
PROJEKTOWAŁ: NR upr.	mgr inż.Marek Koziol	PODPIS:	SKALA: 1:50
OPRACOWAŁ: NR upr.		PODPIS:	INDEKS PROJ.:
SPRAWDZIŁ: NR upr.		PODPIS:	NUMER RYS.: 2.9
		11 grudzień 2017r.	

10

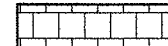

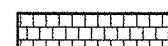
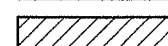
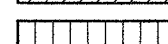
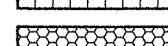
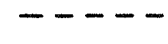


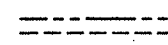


Przekrój normalny od km 0+168,94 do km 0+213,10



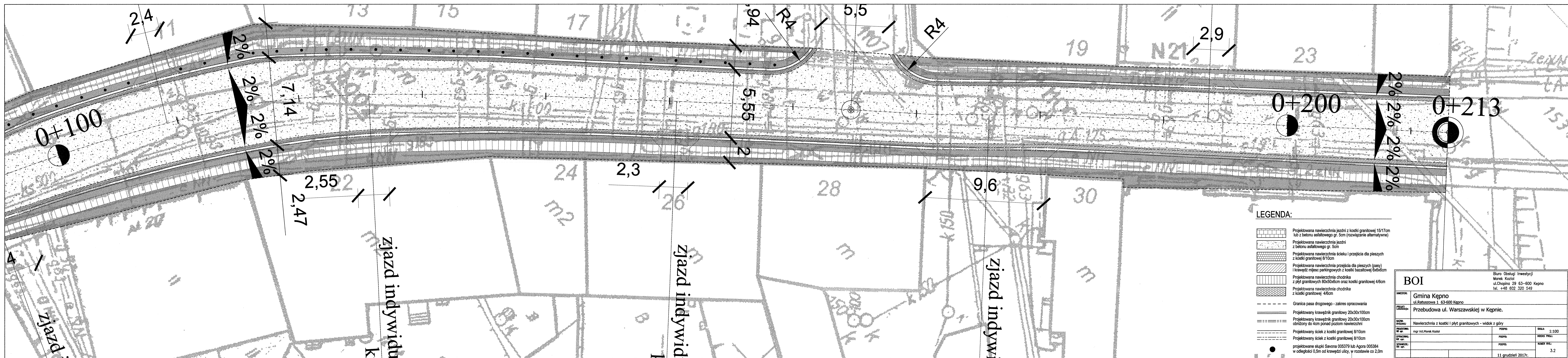
BOI		Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul.Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549	
		INWESTOR: Gmina Kępno ul.Ratuszowa 1 63-600 Kępno	
PROJEKT: Lokalizacja: Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.			
NAZWA RYSUNKU: Przekroje normalne			
PROJEKTOWAŁ: NR upr. mgr inż.Marek Kozioł	PODPIS:	SKALA: 1:50	
OPRACOWAŁ: NR upr.	PODPIS:	INDEKS PROJ.:	
SPRAWDZIŁ: NR upr.	PODPIS:	NUMER RYS.: 2.10	
		11 grudzień 2017r.	



LEGENDA:

-  Projektowana nawierzchnia jezdni z kostki granitowej 15/17cm lub z betonu asfaltowego gr. 5cm (rozwiązanie alternatywne)
-  Projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego gr. 5cm
-  Projektowana nawierzchnia ścieku i przejścia dla pieszych z kostki granitowej 8/10cm
-  Projektowana nawierzchnia przejścia dla pieszych (pasy) i krawężń miejsc parkingowych z kostki bazaltowej 6x6x6cm
-  Projektowana nawierzchnia chodnika z płyt granitowych 80x50x6cm oraz kostki granitowej 4/6cm
-  Projektowana nawierzchnia chodnika z kostki granitowej 4/6cm
-  Granica pasa drogowego - zakres opracowania
-  Projektowany krawężnik granitowy 20x30x100cm
-  Projektowany krawężnik granitowy 20x30x100cm obniżony do 4cm ponad poziom nawierzchni
-  Projektowany ściek z kostki granitowej 8/10cm
-  Projektowany ściek z kostki granitowej 8/10cm
-  projektowane słupki Savona 005379 lub Agora 005384 w odległości 0,5m od krawędzi ulicy, w rozstawie co 2,0m

BOI			
Biuro Obsługi Inwestycji Marek Kozioł ul. Chopina 29 63-600 Kępno tel. +48 602 320 549			
INWESTOR:	Gmina Kępno ul. Ratuszowa 1 63-600 Kępno		
PRACOWNIA:	Przebudowa ul. Warszawskiej w Kępnie.		
NAZWA PRACZYNKI:	Nawierzchnia z kostki i płyt granitowych - widok z góry		SKALA: 1:100
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marek Kozioł	POPIIS:	INDEKS PRD:
OPRACOWAŁ:		POPIIS:	NUMER RYS.:
SPRAWDZIŁ:		POPIIS:	
		11 grudnia 2017r.	3.1



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Temat : ***Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy nawierzchni jezdni i chodników w ulicy Warszawskiej w m. Kępno.***

Lokalizacja : ***Kępno działka nr ew. 1219; 1209; 1536 i 1596***

Inwestor : ***Gmina Kępno***

Adres inwestora : ***ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno***

Autor :

1. Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy nawierzchni jezdni i chodników w ulicy Warszawskiej w m. Kępno.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Kępno w terenie zabudowanym objętym ochroną konserwatorską w miejscowości Kępno.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie projektuje się elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych. Stanowisko pracy koparki usytuować tak, aby była możliwa jej bezpieczna praca bez ryzyka uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu. Dodatkowo należy oznaczyć miejsca, w których przebiegają urządzenia podziemne.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych i rozbiórkowych:
 - uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów,
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy dźwigu i sprzętu pneumatycznego wykorzystywanego podczas rozbiórek.
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
 - osuwanie się ziemi,
 - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
 - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.
- Podczas prac rozbiórkowych mogą nastąpić zagrożenia:
 - możliwość skaleczenia się piłą mechaniczną i innym sprzętem używanym przy rozbiórce.
- Przy wykonaniu podbudowy i nawierzchni:
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Ze względu na realizację należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Brygadzysty,
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,

- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągle monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągle zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do budowy w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

Kępno, 11 grudzień 2017

Opracowanie: mgr inż. Marek Koziół