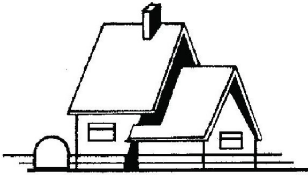



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE „BUDEX” Ul. Poznańska 9/16 59-220 Legnica Tel. 74 850 17 08 budexbiuro@wp.pl				
INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Miękinii ul. Willowa 18 55-330 Miękinia				
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI				
ARCHITEKTONICZNOANAZWA I ADRES INWESTYCJI	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz ciśnieniowej wraz z odejściami oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Wróblowice, Lutynia i Gałów			BRANŻA:	
				sanitarna	
				Kategoria obiektu XXVI	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ ZAKRES	PODPIS	DATA	
	PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Pabisiak	307/DOŚ/10 Do projektowania w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Paweł Pabisiak Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewid. 355/DOŚ/12, 307/DOŚ/10	07.06.2023r. 	
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Reprodukacja bez zgody autora zabroniona. Podstawa prawna ust. z dn. 04.02.1994r. (D. U. nr 24 poz. 83 z dn. 23.02.1994r.)					

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.	CEL OPRACOWANIA	3
3.	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	3
3.1.	DROGA GMINNE ASFALTOWE	3
3.2.	DROGI POWIATOWE ASFALTOWE	3
3.3.	DROGI Z KOSTKI KAMIENNEJ	4
3.4.	CHODNIKI, PODJAZDY Z KOSTKI BETONOWEJ LUB GRANITOWEJ	4
3.5.	ODTWORZENIE DROGI UTWARDZONEJ MATERIAŁEM KAMIENNYM	4

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest odbudowa istniejących nawierzchni dróg powiatowych i gminnych które ulegną zniszczeniu podczas inwestycji budowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Wróblowice, Lutynia i Gałów

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zaprojektowanie konstrukcji obudowy nawierzchni dróg powiatowych i gminnych

Niniejsze opracowanie wynika z potrzeb:

- zapewnienia obsługi komunikacyjnej obszaru,
- dostosowania parametrów techniczno – geometrycznych do obowiązujących parametrów,
- utrzymania bezpieczeństwa i komfortu użytkowników ruchu.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. Droga Gminne asfaltowe

W obrębie miejscowości Wróblowice, Lutynia i Gałów przewiduje się montaż sieci metodą wykopu otwartego. W ramach prac odtworzeniowych nad wykopem należy wykonać konstrukcję podbudowy. Pozostały asfalt poza wykopami należy zfrezować aby na całej szerokości jezdni wykonać nowe warstwy wiążącą i ścieralną wraz z wykonaniem poboczy o szerokości min 0,5m

Spadki i odwodnienie

Odwodnienie z powierzchni dróg przewiduje się poprzez odpowiednie ukształtowanie powierzchni powodujące odpływ wody na tereny zielone wzdłuż drogi

Zgodnie z uzgodnieniem Inwestorem w miejscu wykopów należy wykonać całkowitej wymiany gruntu, a warstwy konstrukcyjne wykonać w następujący sposób:

- nawierzchnia – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12.8 gr. 4cm
- nawierzchnia - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/20 gr. 5 cm
- górna warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
- dolna warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie gr. 15cm

3.2. Drogi Powiatowe asfaltowe

W obrębie dróg powiatowych nr 1606D oraz 1607D przewiduje się montaż sieci metodą wykopu otwartego. W ramach prac odtworzeniowych nad wykopem należy wykonać konstrukcję podbudowy. Pozostały asfalt poza wykopami należy zfrezować aby na całej szerokości jezdni wykonać nowe warstwy wiążącą i ścieralną wraz z wykonaniem poboczy o szerokości min 0,5m

Spadki i odwodnienie

Odwodnienie z powierzchni dróg przewiduje się poprzez odpowiednie ukształtowanie powierzchni powodujące odpływ wody na tereny zielone wzdłuż drogi lub do wpustów deszczowych

W miejscu wykopów należy wykonać całkowitej wymiany gruntu, a warstwy konstrukcyjne wykonać w następujący sposób:

- nawierzchnia – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12.8 gr. 4cm
- nawierzchnia - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/20 gr. 5 cm
- górna warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
- dolna warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie gr. 15cm

Nawierzchnię poboczy należy przywrócić do takiego stanu, aby powierzchnia jego była tak wyprofilowana, że nie będzie na nim możliwości gromadzenia się wód opadowych, a spadek poprzeczny będzie skierowany w stronę skarpy nasypu lub rowu odprowadzającego wody opadowe. Spadek podłużny musi być zachowany zgodnie z pochyleniem niwelety drogi.

Materiał użyty na odtworzenie pobocza może być wykorzystany jako materiał pierwotny z tym, że nie może on być zanieczyszczony gruntem podłoża i składowany był oddzielnie.

3.3. Drogi z kostki kamiennej

W miejscu wykopów należy wykonać całkowitej wymiany gruntu, a warstwy konstrukcyjne wykonać w następujący sposób:

- kostka kamienna z rozbiórki
- podsypka cementowo-piaskowa gr 3 cm
- górna warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
- warstwa odsączająca z pospółki – 10cm

Spoiny i szczeliny należy zamulić zaprawą cementowo- piaskową. Nierówność podłużna nie powinna przekraczać 1,5cm na długości 4m.

3.4. Chodniki, podjazdy z kostki betonowej lub granitowej

W przypadku gdy trasa sieci przebiegać będzie przez drogi , chodniki lub podjazdy indywidualne wykonane z kostki brukowej, to nawierzchnie te należy rozebrać. Po wykonaniu podbudowy należy oczyszczoną kostkę układać na podsypce piaskowej lub cementowo – piaskowej (w zależności od obciążenia ruchem) o min.grub. 10 cm,

Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem oraz kolorystyką, jak również grubością istniejącej kostki,

Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego, a zatem uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym,

Przed zasypaniem spoin nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną,

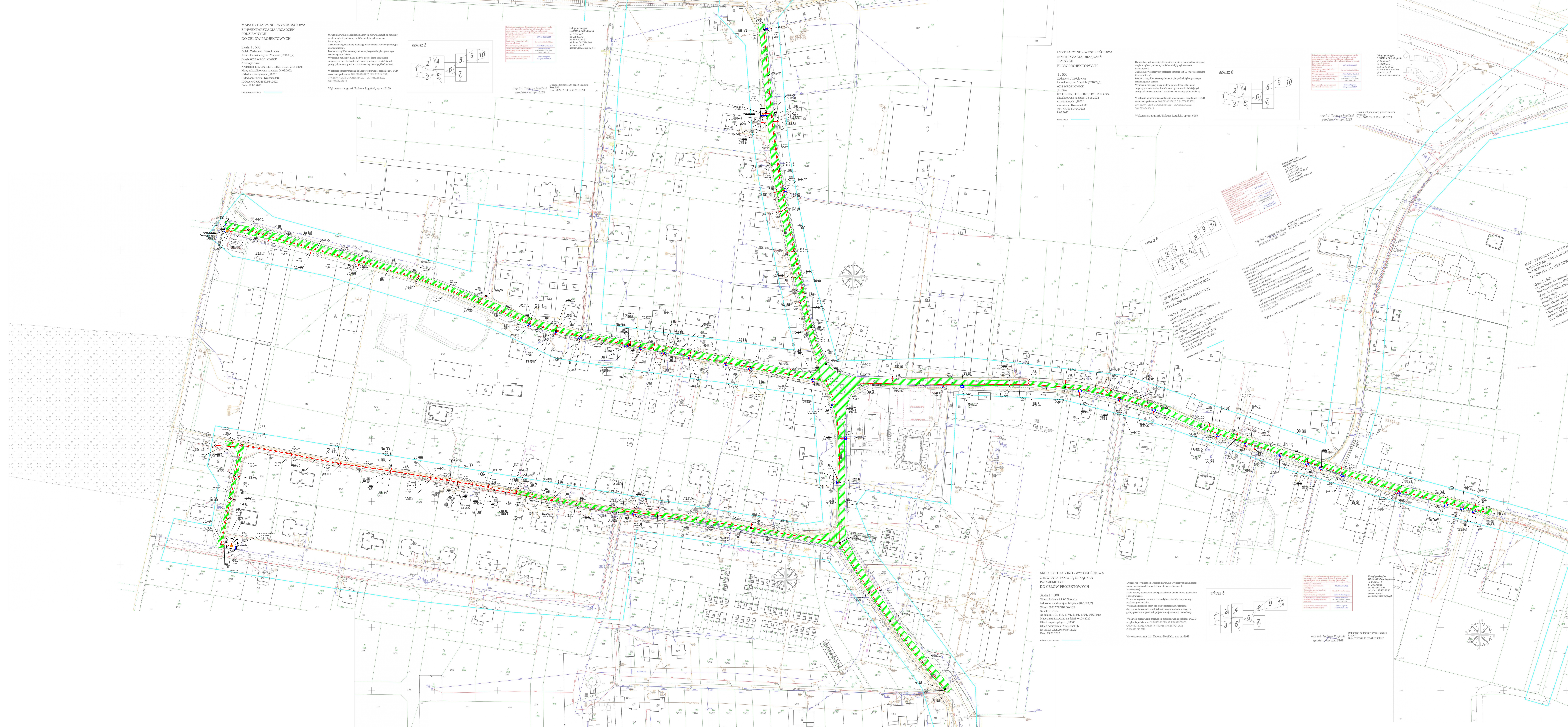
Spoiny należy bezwzględnie zasypać piaskiem lub grysem, który należy wmiatać ręcznie do momentu napełnienia szczelin. Nie wibrować nawierzchni po zasypaniu spoin,

Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, grysem, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału,

3.5. Odtworzenie drogi utwardzonej materiałem kamiennym

W trakcie prac ziemnych należy oddzielić warstwę tłucznia w celu jego ponownego wykorzystania po wykonanych pracach. Szerokość odtworzenia nawierzchni równa szerokości

wykopu, poszerzona przy obu krawędziach o 0,5 m uwzględniająca klin odłamu. Jako górną warstwę podłoża ułożyć dodatkową warstwę 5 cm warstwy kruszywa łamanego na całej szerokości drogi. Konstrukcję odtworzyć zachowując odpowiednie zagęszczenie.



LEGENDA

- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej - sieć grawitacyjna
- Proj. studnie na sieci kanalizacji
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej - sieć tłoczna
- Zakres otworzenia nawierzchni z masy bitumicznej
- Zakres otworzenia ciągów , chodników z kostki brukowej

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "BUDEX"
59-220 Legnica ul. Poznańska 9/16 tel./fax 74 850 17 08

Investor:	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Mielknie ul. Willowa 18,		
Nazwa inwestycji:	Wykonanie koncepcji i dokumentacji projektowo-kosztorysowej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz ciśnieniowej wraz z odeskami i włączeniem do istniejącej sieci oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowościach: Wroblewice, Lutynia, Gałow		
Tytuł rysunku:	Sieć kanalizacji sanitarnej w m. Wroblewice Odtworzenia nawierzchni		Nr 79
mgr inż. Paweł Paluszak specjalista ds. projektowania w spec. instalacyjnej - Nr upr. 307005/10	Projekt:	Skala:	1:1000
mgr inż. Maria Felisina	Projekt:	Brutto:	szkicami
Opracował: mgr inż. Maria Felisina	Projekt:	Stadium:	projekt techniczny
		Data:	27.02.2020r.



LEGENDA

- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej - sieć grawitacyjna
- Proj. studnie na sieć kanalizacji
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej - sieć tłoczna
- Zakres odworenia nawierzchni z kostki granitowej
- Zakres odworenia nawierzchni z masy bitumicznej
- Zakres odworenia ciągów , chodników z kostki brukowej

Przedsiębiorstwo Wtrobobranzowe "BUDEX"
59-220 Legnica ul. Poznańska 9/16 tel./fax 74 850 17 08

Inwestor: Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o.
z siedzibą w Mielniku ul. Włowa 18,
55-330 Mielnik

Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz ciśnieniowej wraz
z odjęciami oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Włobowice, Łutynia i Gałów

Tytuł projektu: Sieć kanalizacji sanitarnej w m. Gałów
Odworenia nawierzchni

№ rys.: 4.2.PZT4

mgr inż. Paweł Palszak
opracował do projektowania w oparciu
o materiałowy - Nr spr. 307/005/10

Projekt: 1:1000

mgr inż. Marek Feliks
Projekt: 1:1000

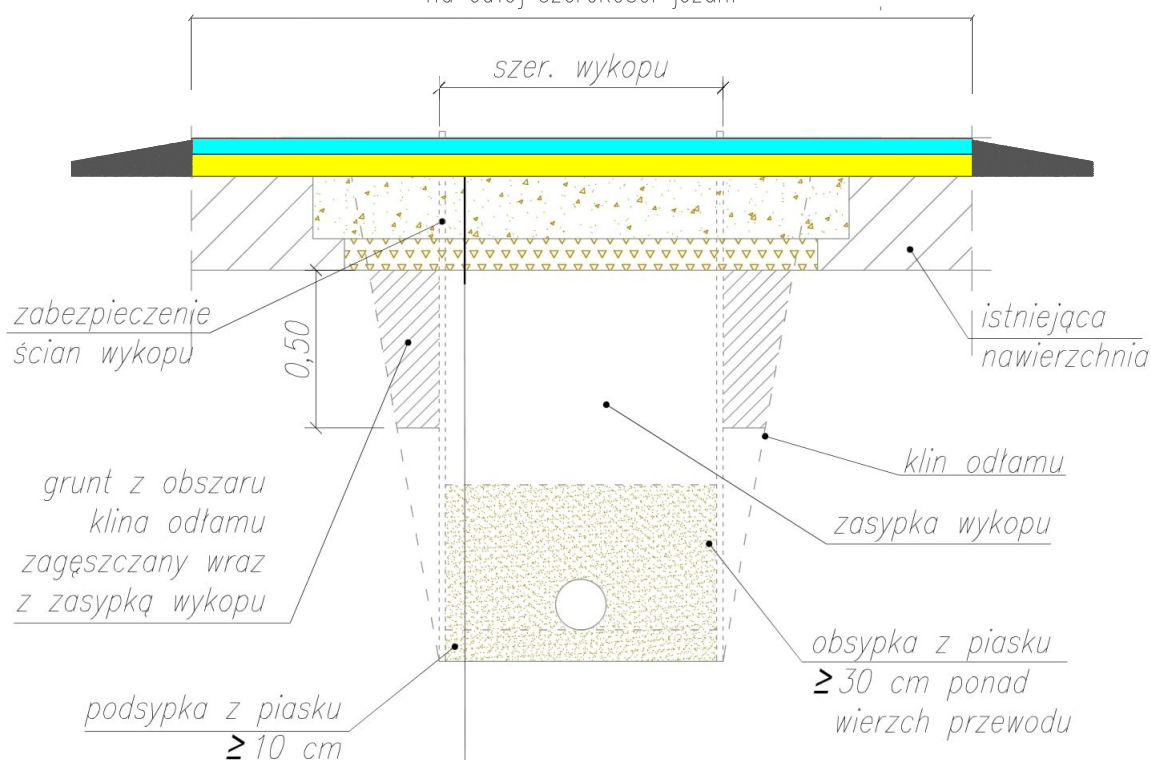
Skala: 1:1000

Opis: projekt techniczny

Data: 27.06.2023

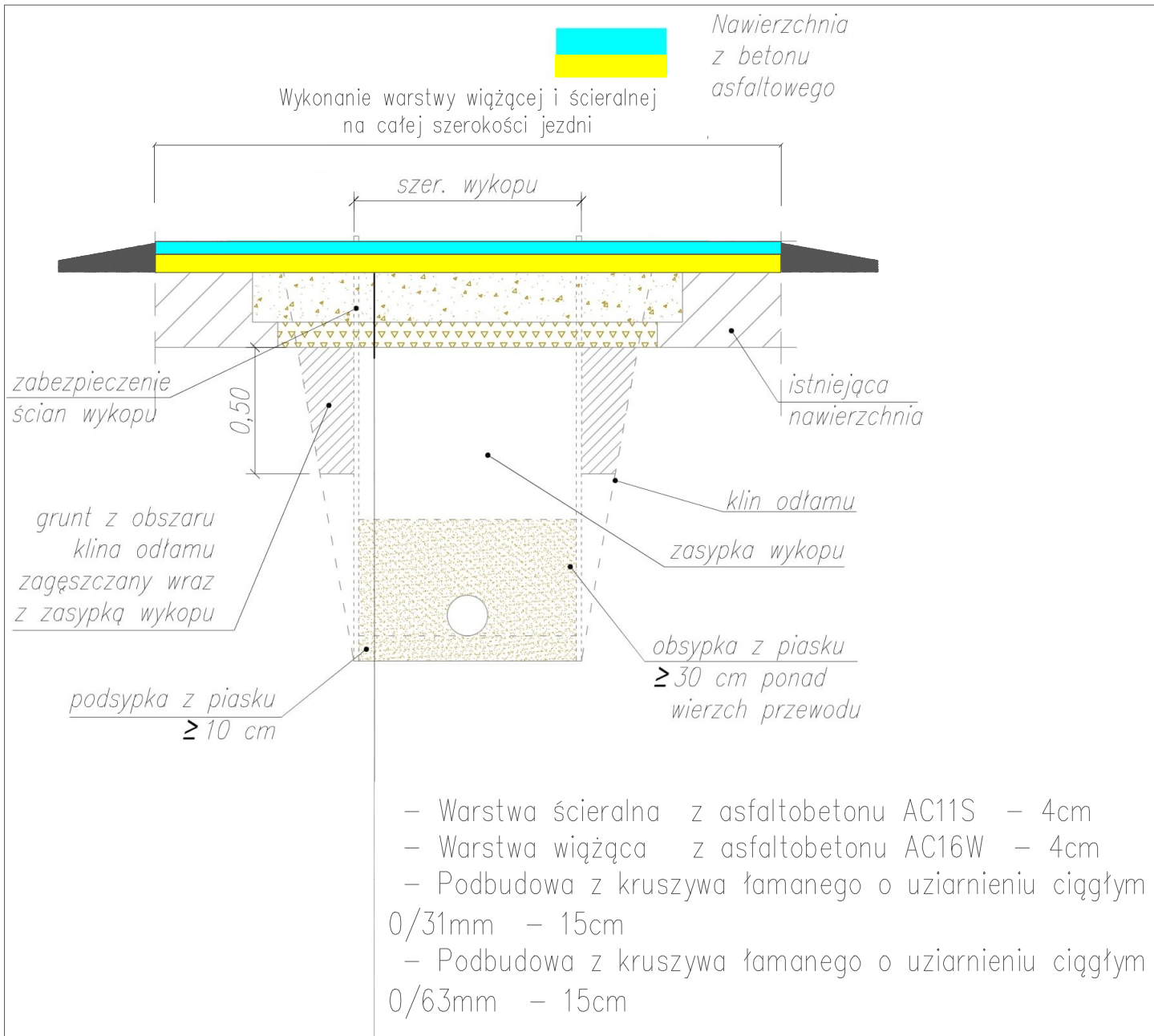
Nawierzchnia
z betonu
asfaltowego

Wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej
na całej szerokości jezdni

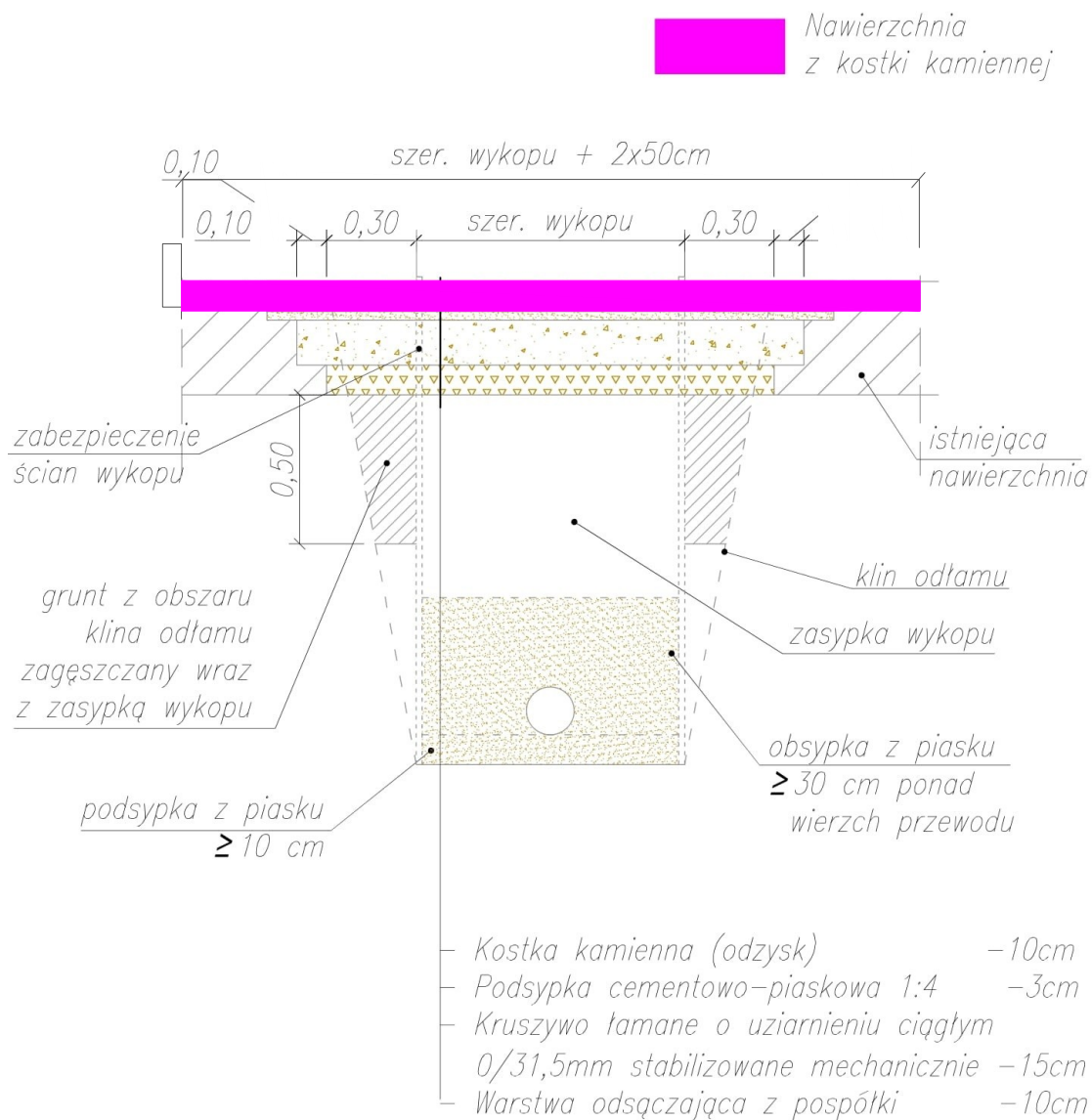


- Warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S – 4cm
- Warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W – 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31mm – 15cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/63mm – 15cm

<p>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "BUDEX" 59-220 Legnica ul. Poznańska 9/16 tel./fax 74 850 17 08</p>		
<p>Inwestor: Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Miękinii ul. Willowa 18, 55-330 Miękinia</p>		
<p>Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz ciśnieniowej wraz z odejściami oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Wróblewice, Lutynia i Gałów</p>		
<p>Tytuł rysunku: Technologia odtworzenia nawierzchni bitumicznych - drogi powiatowe</p>		<p>Nr rys. D1</p>
<p>mgr inż. Paweł Pabisiak uprawniony do projektowania w spec. instalacyjnej - Nr upr. 307/DOS/10</p>	<p>Podpis:</p>	<p>Skala: -----</p>
	<p>Podpis:</p>	<p>Branża: sanitarna</p>
<p>Opracowali: mgr inż. Maria Felińska</p>	<p>Podpis:</p>	<p>Stadium: projekt techniczny</p>
		<p>Data: 27.06.2023r.</p>



<p align="center">Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "BUDEX" 59-220 Legnica ul. Poznańska 9/16 tel./fax 74 850 17 08</p>		
<p>Inwestor: Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Miękinii ul. Willowa 18, 55-330 Miękinia</p>		
<p>Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz ciśnieniowej wraz z odejściami oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Wróblewice, Lutynia i Gałów</p>		
<p>Tytuł rysunku: Technologia odtworzenia nawierzchni bitumicznych - drogi gminne</p>		<p>Nr rys. D2</p>
<p>mgr inż. Paweł Pabisiak uprawniony do projektowania w specj. instalacyjnej - Nr upr. 307/DOS/10</p>	<p>Podpis:</p>	<p>Skala: -----</p>
	<p>Podpis:</p>	<p>Branża: sanitarna</p>
<p>Opracowali: mgr inż. Maria Felińska</p>	<p>Podpis:</p>	<p>Stadium: projekt techniczny</p>
		<p>Data: 27.06.2023r.</p>



Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "BUDEX" 59-220 Legnica ul. Poznańska 9/16 tel./fax 74 850 17 08		
Inwestor: Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. z siedzibą w Miękinia ul. Willowa 18, 55-330 Miękinia		
Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz ciśnieniowej wraz z odejściami oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Wróblowice, Lutynia i Gałów		
Tytuł rysunku: Technologia odtworzenia nawierzchni z kostki kamiennej i betonowej		Nr rys. <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">D3</div>
mgr inż. Paweł Pabisiak uprawniony do projektowania w spec. instalacyjnej - Nr upr. 307/DOS/10	Podpis:	Skala: -----
	Podpis:	Branża: sanitarna
Opracowali: mgr inż. Maria Felińska	Podpis:	Stadium: projekt techniczny
		Data: 27.06.2023r.