

Drogowa Pracownia Projektowa
Krzysztof Orzechowski
ul. Sasanek 6; 75-810 Koszalin
NIP:669-238-94-30 REGON:320565473
tel. 510-133-211
dpp.orzechowski@poczta.fm

nr proj. 37/19

PROJEKT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI

Temat projektu: Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Rybackiej w Koszalinie.

Adres: Koszalin ul. Rybacka

Działka pasa drogowego:

ul. Rybacka , dz. nr 106 obr. 11 dr. gminna
ul. H. Sienkiewicza, dz. nr 211/2 obr. 11 dr. gminna

Inwestor: Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.
ul. Wojska Polskiego 14, 75-711 Koszalin

Projektował: mgr inż. Krzysztof Orzechowski

mgr inż. Krzysztof Orzechowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
.....
ZAP/0058/POOD/10
ZAP/BD/0173/10

Spis treści:

1. Uprawnienia oraz zaświadczenie
2. plan sytuacyjny w skali 1:500 wraz z przekrojem konstrukcyjnym
3. opis techniczny

- listopad 2019 -

Załącznik nr do pisma
Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie

z dnia 20.11.2019 nr FAP.6629.303.2019 IP



**Drogowa Pracownia Projektowa
Krzysztof Orzechowski
75-810 Koszalin
ul. Sasanek 6**

dotyczy: pisma złożonego w dniu 15.11.2019 r. (uzupełnionego w dniu 20.11.2019 r.) w sprawie uzgodnienia projektu odtworzenia nawierzchni w związku z budową sieci wodociągowej z przyłączami w pasie drogowym ul. Rybackiej (dr. gminna, działka nr 106 obr. 11) oraz ul. H. Sienkiewicza (dr. gminna, działka nr 211/2 obr. 11). (kontynuacja sprawy znak TUR.4421.303.2019.TF).

Zarząd Dróg i Transportu w Koszalinie po rozpatrzeniu wniosku w sprawie uzgodnienia projektu odtworzenia nawierzchni w związku z budową sieci wodociągowej z przyłączami w pasie drogowym ul. Rybackiej oraz ul. H. Sienkiewicza, **uzgadnia pod kątem drogowym w/w projekt** na warunkach zawartych w decyzji nr TUR.4421.303.2019.TF z dnia 05.11.2019 r. oraz w zakresie trasy objętej tą decyzją.

Powyższe uzgodnienie nie jest jednoznaczne ze sprawdzeniem projektu, o którym mowa w art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 ze zm.) pod kątem zgodności z obowiązującymi wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, ponieważ za to odpowiada projektant ze sprawdzającym.

Informujemy, że nie dopuszcza się umieszczenia w pasie drogowym elementów infrastruktury (typu tabliczki, słupki, szafki, konstrukcje podporowe itp.), które nie zostały objęte wnioskiem i wskazane na projekcie zagospodarowania na etapie wydawania decyzji na lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami w pasie drogowym ul. Rybackiej (dr. gminna, działka nr 106 obr. 11) oraz ul. H. Sienkiewicza (dr. gminna, działka nr 211/2 obr. 11).

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy w tutejszym Zarządzie uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego.

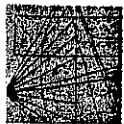
p.o. DYREKTORA
Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie
mgr Anna Grabuszyńska

Załączniki:

1. Projekt odtworzenia szt. 1

Otrzymują:

1. Adresat+ załącznik
2. TUR a/a



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP-OKK-7131/1330/10

Szczecin, dnia 10 czerwca 2010 roku

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksa postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu mgr inż. Krzysztofowi Franciszce Orzechowskiemu
urodzonemu dnia 08 września 1981 r. w Koszalinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0058/POOD/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powzeńcie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Franciszek Orzechowski
ul. Brytyjska 18/8
75-430 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB - 22



Sąd orzekający
OKK ZOIB

[Signature]
mgr inż. Mirosław Orlowski

[Signature]
mgr inż. Andrzej Galkiewicz

[Signature]
dr inż. hab. Władysław Szaflik

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

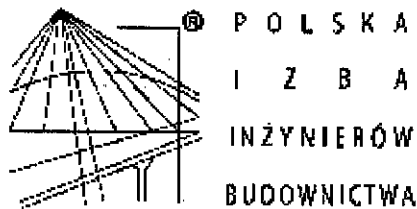
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 18 ust. 1 i § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust

oraz do sporządzenia projektu zagospodarowania terenu w zakresie uzyskanej specjalności.

Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Okręgowej Komisji
Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Mirosław Orlowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-Z6U-DPH-KQW *

Pan Krzysztof Franciszek ORZECHOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0173/10

adres zamieszkania ul. Sasanek 6, 75-810 KOSZALIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-07-01 do 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-04 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DECYZJA

Na podstawie:

- Art. 39 ust. 1, 1a, 3, 3a, 4, 5 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.).
- Art. 104 ustawy z dnia 14.06.1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. 2018 r. poz. 2096 ze zm.).
- Zarządzenia Nr 133/475/19 z dnia 02.09.2019 r. oraz Nr 144/522/19 z dnia 19.09.2019 r. Prezydenta Miasta Koszalinia w sprawie: upoważnienia p.o. Dyrektora i p.o. Zastępcy Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie do załatwiania spraw i wydawania decyzji administracyjnych określonych w ustawie o drogach publicznych.
- Uchwały Nr XXV/339/2016 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 24.11.2016 r. w sprawie: uchwalenia Statutu Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie.

po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

Panią Monikę Machniewską - Pełnomocnika Miejskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 14, 75-711 Koszalin

w sprawie wydania zgody na lokalizację:

sieci wodociągowej wraz z przyłączami z rur PE de32-110 mm w pasie drogowym ul. Rybackiej (dr. gminna, działka nr 106 obr. 11) oraz ul. H. Sienkiewicza (dr. gminna, działka nr 211/2 obr. 11) w Koszalinie

zezwalam na lokalizację

sieci wodociągowej wraz z przyłączami z rur PE de32-110 mm w pasie drogowym ul. Rybackiej (dr. gminna, działka nr 106 obr. 11) oraz ul. H. Sienkiewicza (dr. gminna, działka nr 211/2 obr. 11) w Koszalinie, wg szczegółowej lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji, po przyjęciu niżej wymienionych warunków:

1. Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji jest ważne **do dnia 05.11.2022 r.** i wygasa po upływie terminu 3 lat od daty jego wydania.
2. Powyższa zgoda może służyć do wykazania się przed organami budowlanymi prawem do dysponowania terenem na etapie zgłoszenia lub pozwolenia na budowę.
3. Niniejsza decyzja nie rozstrzyga o planowanym zagospodarowaniu pod kątem zgodności z warunkami określonymi w ustawie o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.). Kolizje z istniejącą zielenią miejską i ewentualne wycinki należy uzgadniać w odrębnym trybie.
4. Po umieszczeniu, stosownie do obowiązujących przepisów, w pasie drogowym w/w urządzenia zezwolenie zarządcy drogi na lokalizację jest ważne w terminie obowiązywania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzenia.
5. Na czas prowadzenia robót w pasie drogowym należy opracować projekt organizacji ruchu/zabezpieczenia robót i uzgodnić go z organem zarządzającym ruchem w Koszalinie.
6. Należy zachować zgodność z obowiązującymi przepisami, w tym ustawy o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2016r., poz. 124 ze zm.).
7. W przypadku kolizji w/w inwestycji z innymi elementami sieci uzbrojenia podziemnego, Inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci.
8. Koszty budowy lub modernizacji urządzeń i nawierzchni w pasie drogowym oraz likwidacji kolizji urządzeń ze stanem istniejącym związanych z realizacją i wykonaniem przedmiotowego zadania, ponosi Inwestor.
9. Wnioskowaną inwestycję w pasie drogowym wykonać w taki sposób, aby nie ograniczała możliwości przebudowy albo remontu drogi tj. na głębokości min. 1,0 m od istniejących nawierzchni (dla przejść pod konstrukcjami nawierzchni drogowych, w szczególności jezdni, chodników należy dodatkowo spełnić warunek min. 0,5 m od spodu tych konstrukcji, co będzie się wiązało z koniecznością ustalenia grubości tych konstrukcji lub przyjęciem odpowiednio większej głębokości posadowienia pod tymi konstrukcjami).
10. W przypadku przebudowy ul. Rybackiej i H. Sienkiewicza w tym zmiany linii rozgraniczających, koszty związane z usunięciem ewentualnej kolizji i przełożeniem sieci wodociągowej wraz z przyłączami z rur PE de32-110 mm poniesie właściciel wnioskowanych urządzeń/obiektów -art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.).
11. Miejsca wykopów w pasie drogowym przywrócić do stanu pierwotnego z zasypaniem ich gruntem niewysadzinowym typu piasek, żwir, pospółka i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia 1,0.
12. Przejście poprzeczne sieci wodociągowej pod nawierzchnią jezdni wykonać metodą bezwykopową na warunkach pkt. 9 niniejszej decyzji. Nie dopuszcza się uszkodzenia konstrukcji nawierzchni jezdni wraz z obramowaniem (krawężniki + ława). Roboty przeprowadzić w sposób zabezpieczający konstrukcję tych nawierzchni przed podkopaniem/uszkodzeniem.

13. Zakres koniecznych uszkodzeń nawierzchni chodników w pasie drogowym w trakcie prac budowlanych należy przedstawić w projekcie odtworzenia terenu. Uszkodzone w trakcie prac nawierzchnie w pasie drogowym należy przywrócić do stanu nie gorszego jak pierwotny. Bezwzględnie warstwy konstrukcyjne odtwarzać schodkowo stosując niezbędny zakład dla każdej warstwy konstrukcyjnej uszkodzonej nawierzchni.
14. Uszkodzoną w trakcie prac nawierzchnię chodnika odtworzyć uwzględniając dopuszczenie postoju samochodów o ciężarze całkowitym nie większym niż 2500 kg z materiałów zgodnych z istniejącym wzorem, kształtem, kolorem, fakturą. Uszkodzone elementy wymienić na nowe. Warstwy konstrukcyjne odtwarzać schodkowo.
15. Projekt odtworzenia uszkodzonych nawierzchni w związku z budową w/w inwestycji, w tym zakres tego odtworzenia na projekcie zagospodarowania, lokalizację komór technologicznych i głębokości posadowienia uzgodnić w Zarządzie Dróg i Transportu w Koszalinie.
16. Odtworzenie konstrukcji nawierzchni w pasie drogowym winna wykonać osoba posiadająca tzw. uprawnienia budowlane - drogowe do celów projektowych.
17. Utrzymanie obiektów i urządzeń należeć będzie do ich posiadacza.
18. Zarządca drogi zastrzega sobie prawo do:
 - a) orzeczenia na zasadzie art. 36 ustawy o drogach publicznych w drodze decyzji administracyjnej o przywróceniu pasa drogowego do stanu poprzedniego, w przypadku gdy zajęcie pasa drogowego będzie niezgodne z warunkami niniejszej decyzji,
 - b) wymierzenia kary na zasadzie art. 40 ust. 12 ustawy o drogach publicznych w przypadku zajęcia pasa drogowego bez zezwolenia zarządcy drogi, z przekroczeniem terminu zajęcia określonego w zezwoleniu lub o powierzchni większej niż określona w zezwoleniu zarządcy.
19. Wnioskodawca ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne szkody wynikłe z umieszczenia przedmiotowego obiektu w pasie drogowym.
20. Zgodnie z ust. 44 kol.4 pkt. 9 część III wykazy przedmiotów opłaty skarbowej, stawki tej opłaty oraz zwolnień, stanowiącego załącznik do ustawy o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 ze zm.), niniejsze zezwolenie nie podlega opłacie skarbowej.

Uzasadnienie:

Lokalizacja nie powinna negatywnie wpływać na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę w/w warunków.

ZDIT sprowadza się do tzw. ochrony pasa drogowego uregulowanego w art. 20 ustawy o drogach publicznych ze szczególnym uwzględnieniem ust. 12 i 16 tej ustawy, które mówią: "Do zarządcy drogi należy w szczególności: 12) przeciwdziałanie niszczeniu dróg przez ich użytkowników; 16) utrzymanie zieleni przydrożnej, w tym sadzenie i usuwanie drzew i krzewów".

Kierując się tymi zasadami wszelkie działania przy wyrażaniu zgody na lokalizację urządzeń sprowadzamy do chronienia drogi publicznej i zieleni przed jej niszczeniem lub uszkodzeniem oraz innymi działaniami obniżającymi ich użyteczność lub ograniczającymi stale bądź częściowo ich funkcjonalność co ma miejsce w tym przypadku. Biorąc powyższe uwarunkowania pod uwagę przy określeniu warunków umieszczenia urządzeń preferujemy metody jak najmniej niszczące pasy drogowe (metody bezwykopowe).

ZDIT przychylając się do wniosku strony, stojąc na stanowisku słusznego jej interesu postanowił jak wyżej, ponieważ za zgodność z obowiązującymi przepisami odpowiada projektant składając stosowne oświadczenie w oparciu o art. 20 ust. 4 ustawy prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) oraz organ wydający pozwolenie na budowę, wykonanie robót budowlanych lub przyjmujący zgłoszenie.

z up. Prezydenta Miasta
mgr Anna Grabużyńska
p.o. Dyrektora
Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie

Pouczenie:

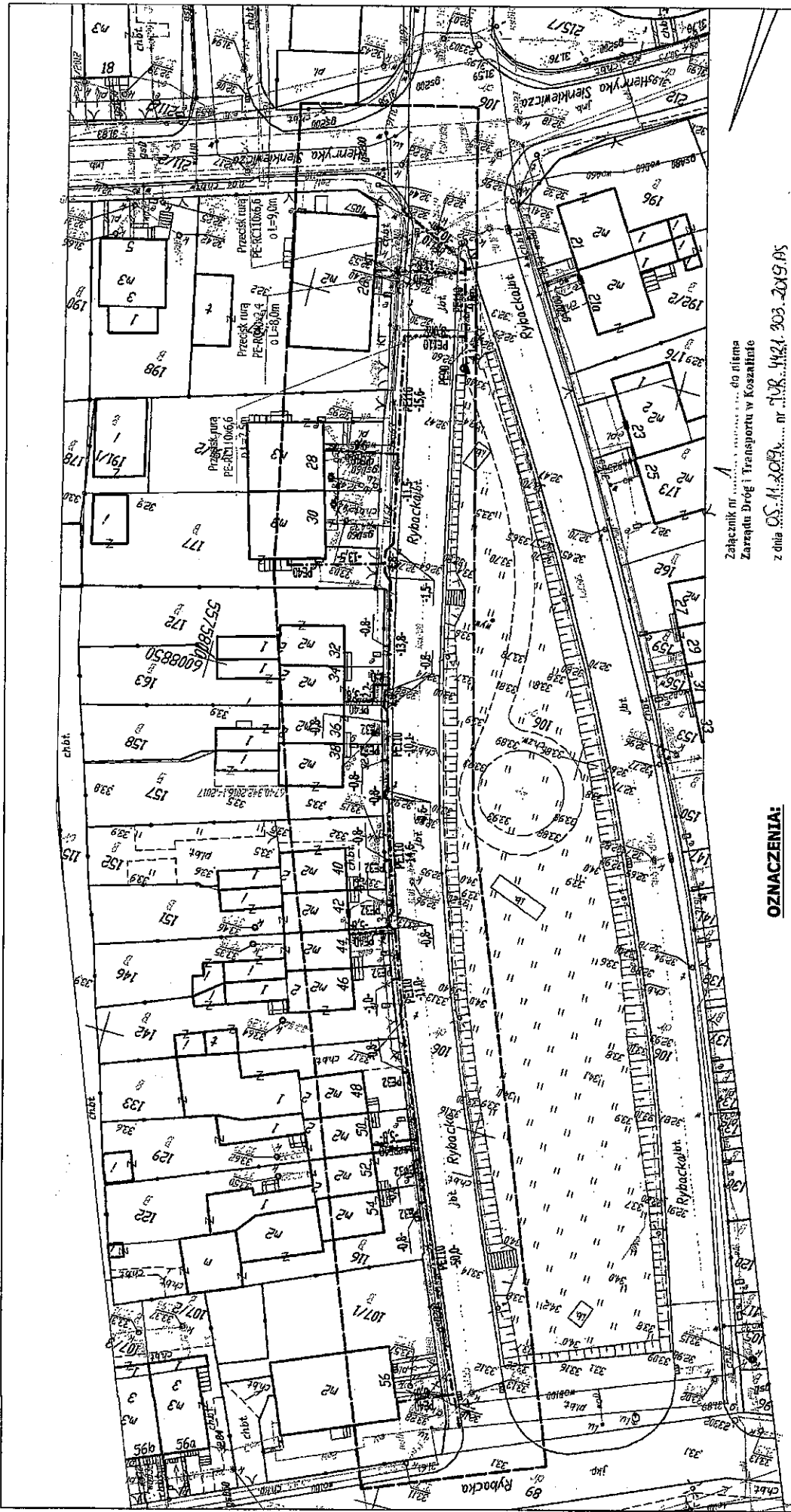
Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor zobowiązany jest do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego lub umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty otrzymania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:


- ① Monika Machniewska – ul. Morska 60, 2 piętro, 75-227 Koszalin + załącznik
2. EAD w/m
3. TUR a/a

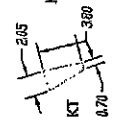


Załącznik nr. 1
 Zarząd Drog i Transportu w Koszalinie
 z dnia 05.11.2019 r. nr DOR.4421.303.2019.05

OZNACZENIA:

- PROJEKTOWANA SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE100 SDR 17 PE110x6,6 WRAZ Z PRZYŁĄCZANIEM I WYPROWADZENIEM PES2-40
- PROJEKTOWANY HYDRANT NADZIEMNY DN80, pnod. Jafer kat. 8855.2
- PROJEKTOWANA ZASUWA ŻELIWNIA Z KŁÓCZĄCĄ PE DO ZGRZEWANIA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ WODOCIĄGOWA DO WYŁĄCZENIA Z EKSPLOATACJI
- PROJEKTOWANE PRZECISKI Z RUR DN140WSTWOTWYCH PE100 SDR 17 RC (40-110)
- KORYTA TECHNOLOGICZNA O WYM. 1,5x2,0m i 1,5x3,0m
- KORYTA TECHNOLOGICZNA

 <p>ISF PROJEKT BIURO PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE KAMILLA WACHNIEWSKA</p>	ul. Nowowiejskiego 94/80 75-587 Koszalin t. 663 642 596 e. isf.projekt@wp.pl NIP: 762020639 REGON: 5620525496	
	OBIEKT: SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZANIAMI	
ADRES: dz. nr 106, 211/2, 197, 191/2, 177, 146, 163, 129, 107/1 obr. 0011 Koszalin		
TEMAT: Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Rybackiej		
OPRACOWANIA:		
TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZANIAMI		
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Monika Machniewska ul. nr 247/0103/PN/05/12 w Koszalinie		BRANŻA: SANITARNIA DATA: WRZEŚNIEN 2019 SKALA: 1:500 MT rysunku:
		S1



Opis techniczny odtworzenia nawierzchni dla zadania:

„Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Rybackiej w Koszalinie”.

Spis treści:

1. Podstawa prawna
2. Konstrukcja odtworzenia nawierzchni

1. Podstawa prawna opracowania projektu.

- Zlecenie inwestora na opracowanie projektu budowlanego
- mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500
- wizja w terenie
- Dzienni Ustaw z 1999r. Nr 43 poz. 430 W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Dzienni Ustaw z 2000 Nr 63 poz. 735 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
- obowiązujące normy i przepisy

2. Konstrukcja odtworzenia nawierzchni

Nawierzchni po wykopach liniowych należy odtworzyć i odbudować na całej szerokości i długości rozebranej nawierzchni chodnika i zjazdów według projektowanej konstrukcji. Związku z częściową nową nawierzchnią chodnika wykonaną z kostki betonowej zaprojektowano odtworzenie istniejącej nawierzchni chodnika z płytek betonowych oraz zjazdu z trylinki na kostkę betonową gr. 8cm. Wyjątkiem jest zjazdu wykonany z kostki kamiennej, który należy odtworzyć.

Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm (rys. nr 1):

- kostka betonowa gr. 8cm (pkt. 2.5)
- = podsypka cementowo piaskowa gr. 5cm (pkt. 2.4)
- = kruszywo łamane 0-31,5mm stab. mech. gr. 15cm (25cm)- podbudowa (pkt 2.3)
- = warstwa odsączająca z piasku 15cm (pkt. 2.2)
- = podłoże gruntowe (pkt. 2.1)

Odtworzenie nawierzchni zieleńców (rys. nr 1):

- warstwy humusu wraz z obsianiem trawą gr. 20cm (pkt. 2.6)
- = podłoże gruntowe (pkt. 2.1)

Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej 8/11 (rys. nr 1):

- kostka kamienna 8/11 (pkt. 2.7)
- = podsypka cementowo piaskowa gr. 5cm (pkt. 2.4)
- = kruszywo łamane 0-31,5mm stab. mech. gr. 15cm (25cm)- podbudowa (pkt 2.3)
- = warstwa odsączająca z piasku 15cm (pkt. 2.2)
- = podłoże gruntowe (pkt. 2.1)

2.1 Odtworzenie podłoża gruntowego:

Do odtworzenia podłoża gruntowego należy użyć gruntu niewysadzinowego z grupy nośności G1 (piasek, żwir, pospółka), dla których wskaźnik nośności CBR jest niemniejszy od 10%, a wtórny moduł odkształcenia 100 i wskaźnik zagęszczenia 1,0. Grunt należy zagęszczać warstwami, co 20cm do uzyskania parametrów j. w.

2.2 Warstwy odsączająca z piasku

15cm (20cm) warstwy odsączającej z piasku o współczynniku filtracji $k \geq 8 \text{m/d}$

Warstwę odsączającą należy wykonać na całej powierzchni odtworzenia nawierzchni i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1,0.

2.3 Nawierzchnia z kruszywa łamanego

25cm kruszywa łamanego o gramaturze 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie dla podbudowy zjazdu.

15cm kruszywa łamanego o gramaturze 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie dla podbudowy chodnika.

Kruszywo należy wyrównać i odpowiednio zagęścić do uzyskania wskaźnika 1,0. Nawierzchnię z kruszywa należy tak wyprofilować aby nie było możliwości gromadzenia się wód opadowych.. Spadek podłużny i poprzeczny musi być zachowany zgodnie z pochyleniem niwelety.

Kruszywo musi spełniać normę PN-EN 12522 „Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym”

2.4 Podsyпка cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm

Podsyпка powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

2.5 odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm

Kostka betonowa- chodnik - kolor szary

Kostka betonowa- zjazdu - kolor szary

Nawierzchnię należy odbudować zgodnie z ich stanem przed wykonaniem wykopu. Odtwarzana nawierzchni musi być zgodna z istniejącym wzorem oraz kolorystyką.

Kostkę przy krawężnikach należy układać w taki sposób, aby ich górna krawędź znajdowała się powyżej górnej krawędzi krawężnika

Spoiny i szczeliny należy zamulić piaskiem lub uszczelnić zaprawą cementowo-piaskową.

Przed zasypaniem spoin piaskiem nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną.

Szerokość spoin na odcinkach prostych nie powinna przekraczać 0,8 cm

Nawierzchnię kostki należy układać starannie przy możliwym ścisłym dopasowaniu elementów i uszczelnieniu zachowując równą powierzchnię i wymagane spadki podłużne i poprzeczne.

Chodniki należy ułożyć z nowej kostki betonowej

2.6 odtworzenie trawnika- 20cm humusu wraz z obsianiem trawą

Nawierzchnię zniszczoną podczas wykopów zieleńców należy odtworzyć poprzez wykonanie warstwy humusu o gr. min. 20cm wraz z obsianiem trawą oraz zabiegami pielęgnacyjnymi w okresie wzrostu roślin.

2.7 Kostka brukowa granitowa kolor szary 8/11

Nawierzchnię należy odbudować zgodnie z ich stanem przed wykonaniem wykopu.

Kostkę kamienną należy układać zgodnie z ustalonym wzorem.

Szerokość spoin nie może przekraczać 10mm.

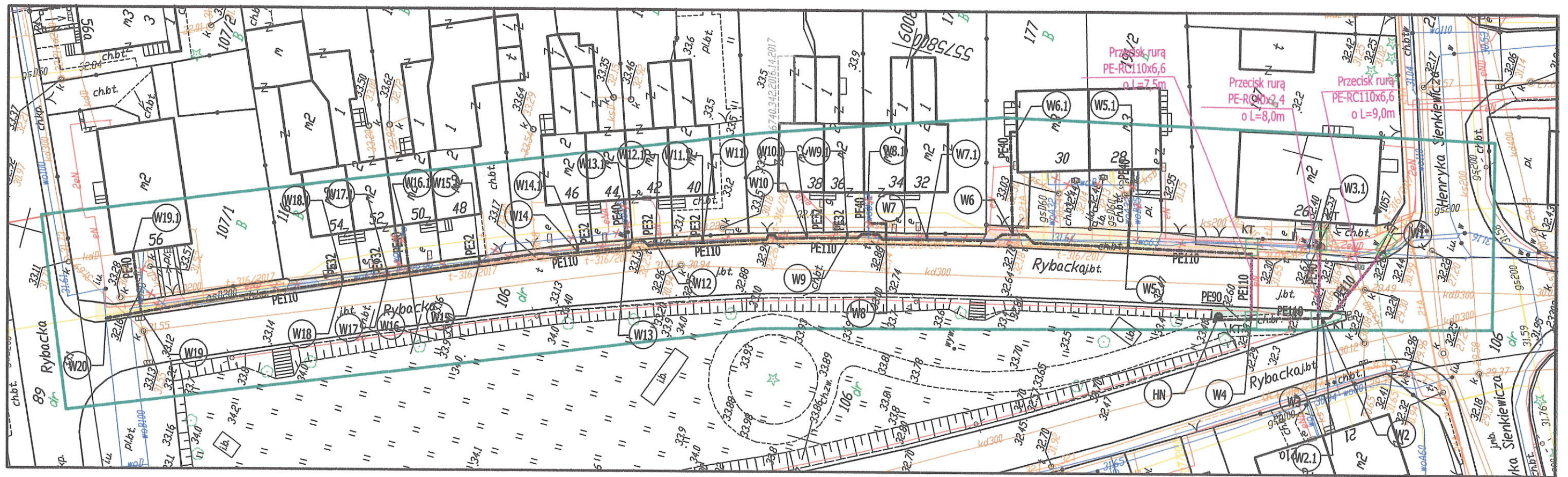
Spoiny i szczeliny należy zamulić piaskiem lub uszczelnić zaprawą cementowo-piaskową. Nierówności podłużna nawierzchni nie powinna przekraczać 1,5cm na dł. 4m. Spadki poprzeczne nawierzchni należy dostosować do istniejącego spadku.

Tolerancja wykonania odtwarzanej nawierzchni w przekroju poprzecznym wynosi 0,5%.

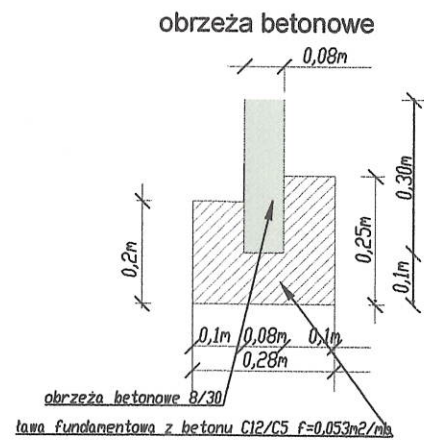
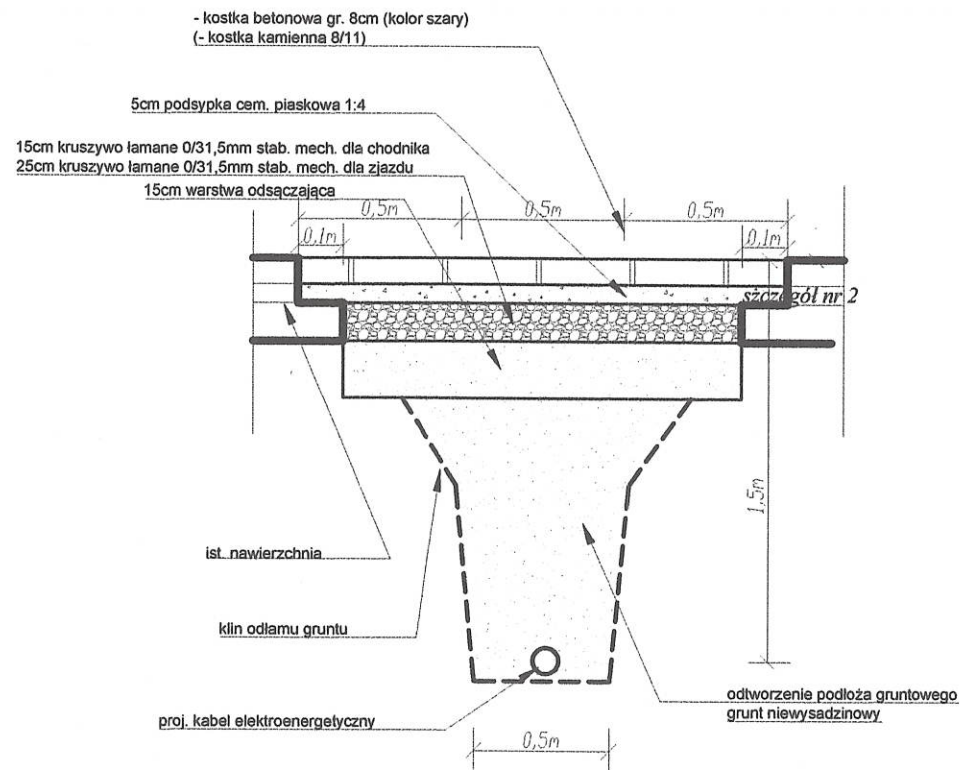
Chodniki należy ułożyć z płytek z rozbiórki nawierzchni z tym, że niedopuszczalne jest zabudowanie elementów uszkodzonych

W razie złego stanu większości elementów betonowych odtwarzana nawierzchnię chodnika należy wykonać z elementów nowych odpowiadających rodzajem i profilem elementom nawierzchni istniejącej.

mgr inż. Krzysztof Orzechowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
projektował
ZAP/BD/0173/10



PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI CHODNIKA I ZJAZDU



LEGENDA

- zjazd/ chodnik- kostka kamienna 8/11
- chodnik- kostka kamienna 8/11
- chodnik- kostka bet. gr. 8cm kolor szary
- zjazd- kostka bet. gr. 8cm kolor szary
- trawnik

Załącznik nr do pisma
 Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie
 z dnia 20.11.2019 nr 100.4121.303.2019

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-810 Koszalin, ul. Sasanek 6 tel. 510-133-211		Rys. nr 1	skala 1:500
		listopad 2019r.	
Inwestor:	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 14, 75-711 Koszalin		
Zadanie:	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Rybackiej w Koszalinie		
Rysunek:	Projekt odtworzenia nawierzchni		
Projektował: specjalność drogowa.	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		